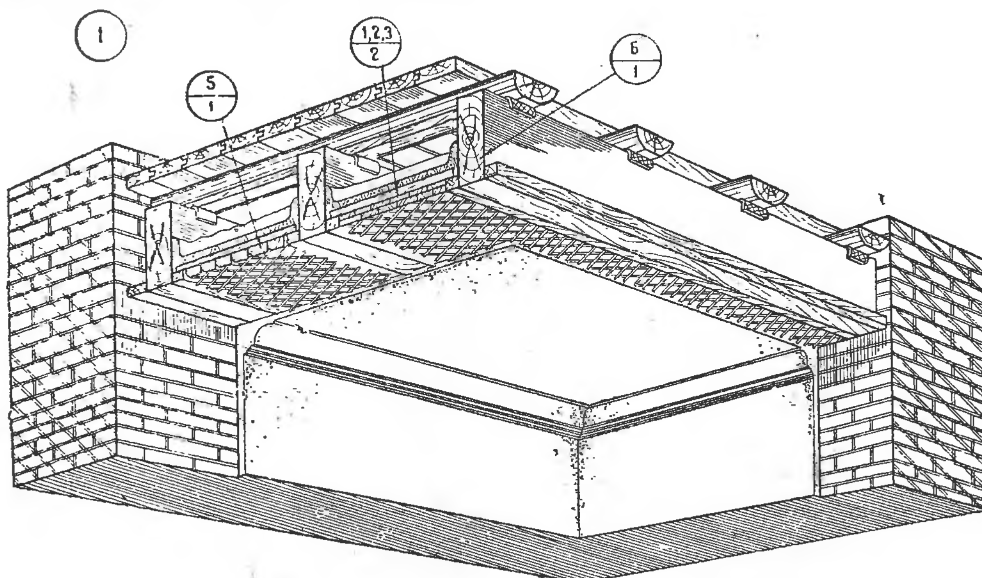
VISIT…

LANZAROTE

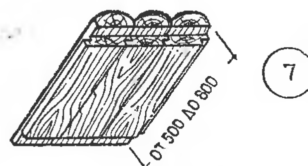
Caliente.COM

III. ПЕРЕКРЫТИЯ

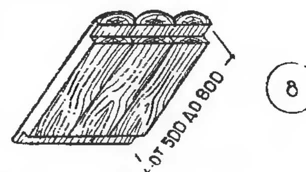
ПЕРЕКРЫТИЯ ПО ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ С ДЕРЕВЯННЫМИ НАКАТАМИ



ТИПЫ НАКАТОВ
(РАЗМЕРЫ ЩИТОВЫХ НАКАТОВ СМ. Л. N 2)

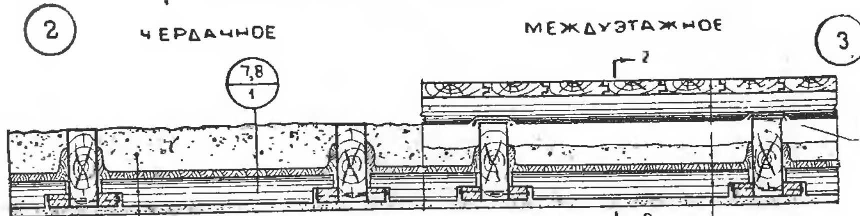


ДЛИНЫ НАКАТОВ ИЗ ПЛАСТИН ОТ 500 ДО 800

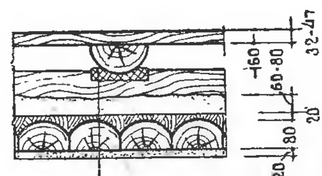


ПЕРЕКРЫТИЯ С НАКАТОМ ИЗ ПЛАСТИН

2 ЧЕРДАЧНОЕ — МЕЖДУЭТАЖНОЕ 3



РАЗРЕЗ 1-1



УТЕПЛИТЕЛЬ
ГЛИНЯНАЯ СМАЗКА-20
ПЛАСТИНЫ 160/2
ШТУКАТУРКА - 20

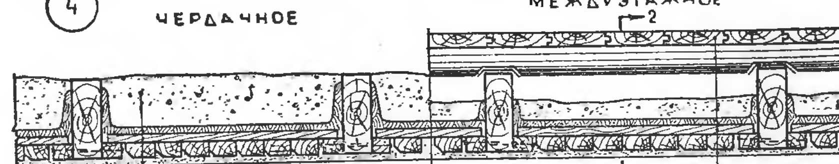
ПРИМЕЧАНИЕ ТОЛЩИНА СЛОЯ УТЕПЛИТЕЛЯ ПО РАСЧЕТУ

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=270 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС 250-270 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦ.=48 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	τ ут	K	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.40	0.85			S_{24}	3.8	5.3
-30	0.65	0.70	4.8	7.3			
-40	0.89	0.60			S_{12}	4.4	6.8

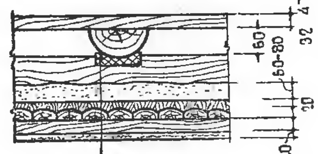
ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ЗАСЫПКА ПЕСКОМ-60 ИЛИ МЕЛКИМ ШЛАКОМ-90
ГЛИНЯНАЯ СМАЗКА-20
НАКАТ ИЗ ПЛАСТИН-160/2
ШТУКАТУРКА - 20

ПЕРЕКРЫТИЯ С ЩИТОВЫМ НАКАТОМ

4 ЧЕРДАЧНОЕ — МЕЖДУЭТАЖНОЕ 5



РАЗРЕЗ 2-2

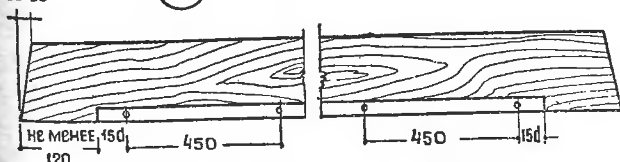


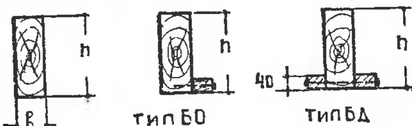
УТЕПЛИТЕЛЬ
ГЛИНЯНАЯ СМАЗКА-20
ЩИТОВОЙ НАКАТ
ШТУКАТУРКА-20

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=270 КГ/СМ²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС 250-270 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦ. 45 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	τ ут.	K	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.47	0.85			S_{24}	3.8	4.4
-30°	0.72	0.70	4.8	7.3			
-40	0.96	0.60			S_{12}	5.3	6.8

ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ЗАСЫПКА ПЕСКОМ 60 ИЛИ МЕЛКИМ ШЛАКОМ 80
ГЛИНЯНАЯ СМАЗКА-20
ЩИТОВОЙ НАКАТ
ШТУКАТУРКА-20

6 БАЛКА ДЕРЕВЯННАЯ



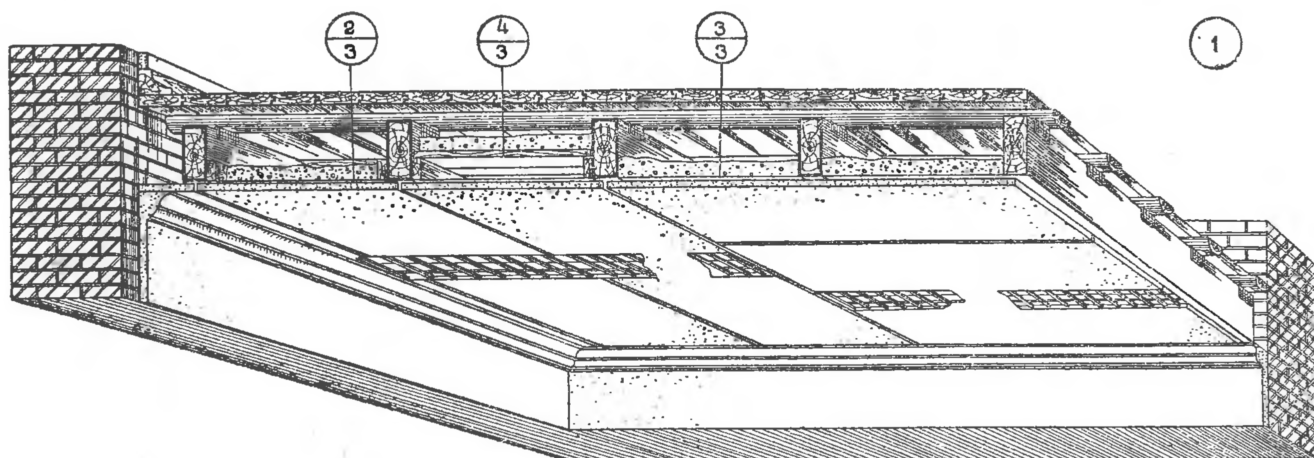


9

(ПРИ σ max = 90 КГ/СМ²) ТАБЛИЦА ПОДБОРА СЕЧЕНИЙ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК (ПРИ f max = ℓ/250)

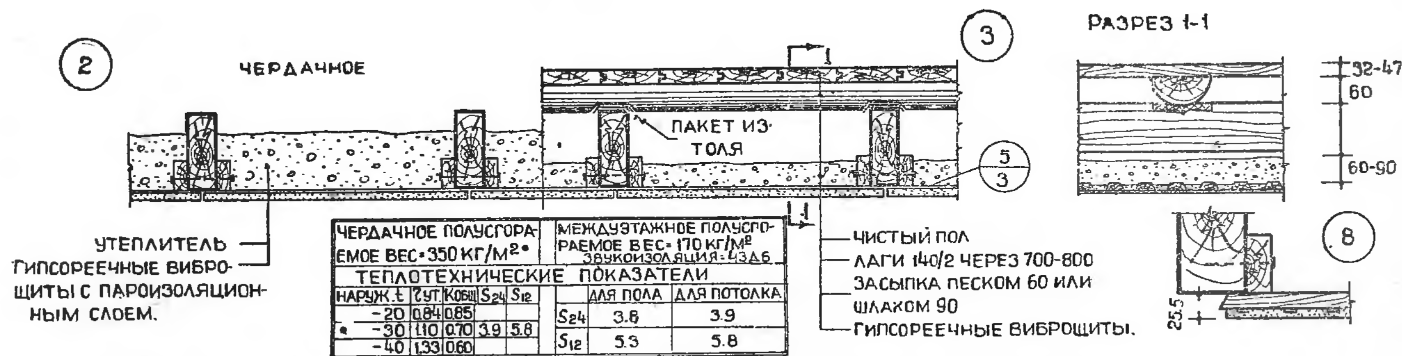
ТИП	СЕЧЕНИЕ	h	B	Wx в см³	Jx в см⁴	ВЕС 1 П.М. В КГ	ПРОЛЕТЫ БАЛОК В СВЕТУ: 3380	3510	3640	3770	4030	4290	4550	4810	5070	5330	5590	5850
							ДОПУСКАЕМАЯ НАГРУЗКА q КГ/М (ВКЛЮЧ. СОБСТВ. ВЕС)											
БД-1		200	80	533	5333	8.8	336	310	290	270	226	187	157	132				
БД-2		220	80	645	7099	9.7	406	376	350	327	286	246	208	176	150	130		
БД-4		240	80	768	9216	10.6	485	448	417	389	340	300	267	228	195	167	146	
БД-3		220	100	807	8873	12.1	510	471	438	408	358	311	260	220	188	163	140	
БД-5	ГВОЗДИ	240	100	960	11520	13.2	605	561	522	486	426	376	334	285	243	210	182	158
БД-6	d=5 ℓ=125	240	120	1152	13824	15.8	727	674	626	584	511	461	401	343	293	252	219	190
БО-2		220	2x70	1130	12422	16.9	711	658	615	571	500	435	363	307	263	226	196	170
БО-4		240	2x70	1344	16128	18.5	846	785	730	680	596	526	467	402	342	294	258	222
БО-3	ГВОЗДИ	220	2x80	1290	14198	19.4	813	754	700	653	573	498	417	352	301	260	225	196
БО-5	d=5 ℓ=125	240	2x80	1536	18432	21.1	968	896	835	778	880	600	535	456	390	336	290	254

ПЕРЕКРЫТИЯ ПО ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОРЕЕЧНЫХ ВИБРОЩИТОВ



ПЕРЕКРЫТИЯ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОРЕЕЧНЫХ ВИБРОЩИТОВ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ВДОЛЬ БАЛОК

МЕЖДУЭТАЖНОЕ



УТЕПЛИТЕЛЬ
ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ С ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫМ СЛОЕМ.

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=350 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=170 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=43ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	τ ут.	К общ	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
−20	0.84	0.85			S_{24}	3.6	3.9
−30	1.10	0.70	3.9	5.8			
−40	1.33	0.60			S_{12}	5.3	5.8

ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ЗАСЫПКА ПЕСКОМ 60 ИЛИ ШЛАКОМ 90
ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ.

ПЕРЕКРЫТИЯ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОРЕЕЧНЫХ ВИБРОЩИТОВ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ПОПЕРЕК БАЛОК

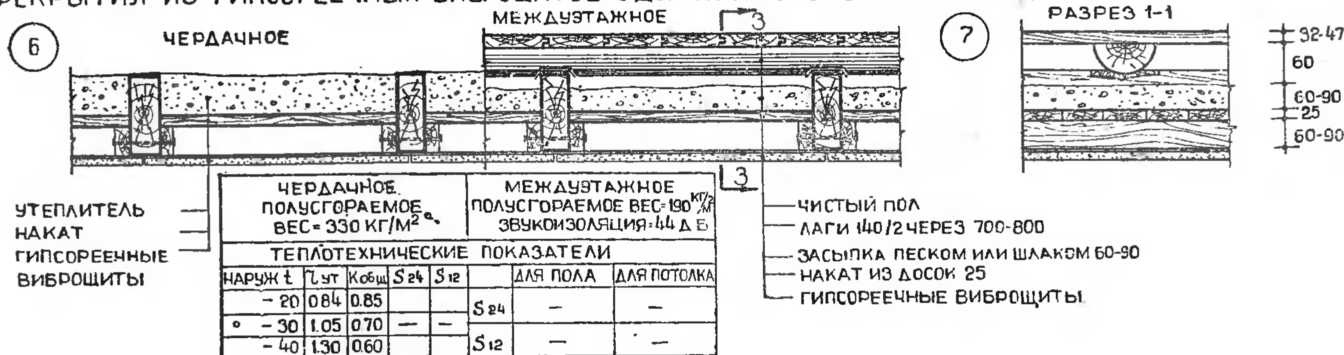


ХОДОВЫЕ ДОСКИ
УТЕПЛИТЕЛЬ
ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ С ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫМ СЛОЕМ.

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=330 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС 170 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=43Д.Б		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.							
НАРУЖ. t.	τ УТ.	К ОБ.	S 24	S 12		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
−20	0.84	0.85			S_{24}	3.8	3.9
−30°	1.10	0.70	3.9	5.8			
−40	1.33	0.60			S_{12}	5.3	5.8

ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ЗАСЫПКА ПЕСКОМ 60 ИЛИ ШЛАКОМ-90
ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ

ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ ГИПСОРЕЕЧНЫХ ВИБРОЩИТОВ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ НАКАТОМ.



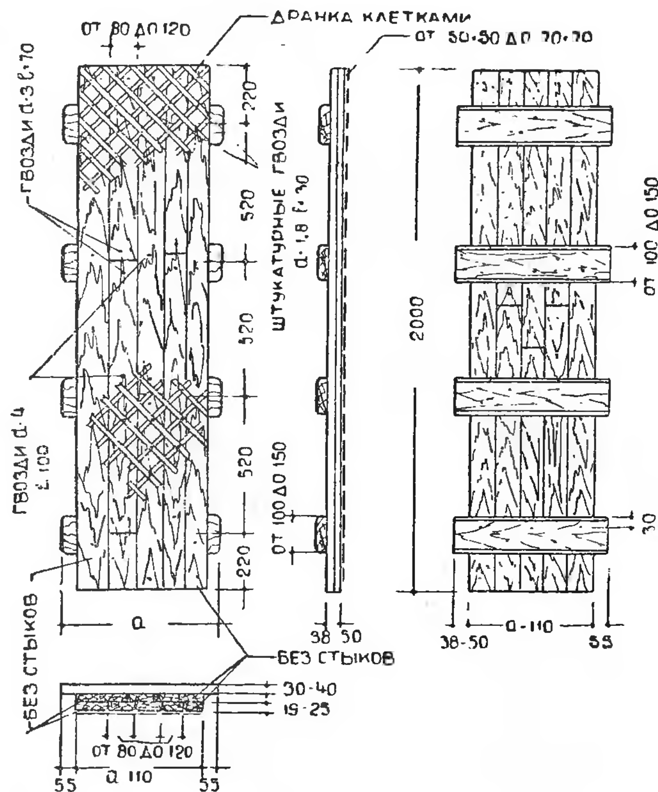
УТЕПЛИТЕЛЬ
НАКАТ
ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=330 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС=190 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=44 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ t	τ ут	К общ	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
−20	0.84	0.85			S_{24}	—	—
−30	1.05	0.70	—	—			
−40	1.30	0.60			S_{12}	—	—

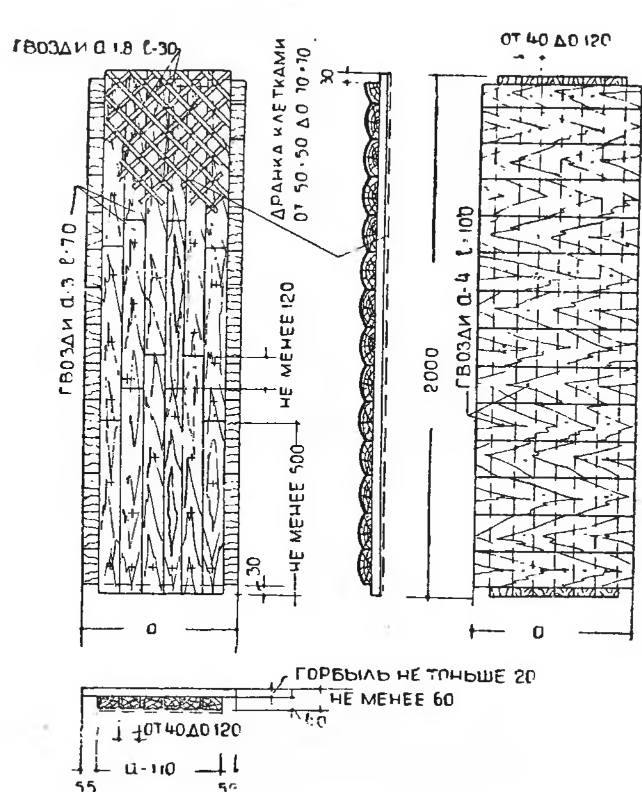
ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ЗАСЫПКА ПЕСКОМ ИЛИ ШЛАКОМ 60-90
НАКАТ ИЗ ДОСОК 25
ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ

ТИПЫ ЩИТОВЫХ НАКАТОВ
ДЛЯ ЧЕРДАЧНЫХ И МЕЖДУЭТАЖНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

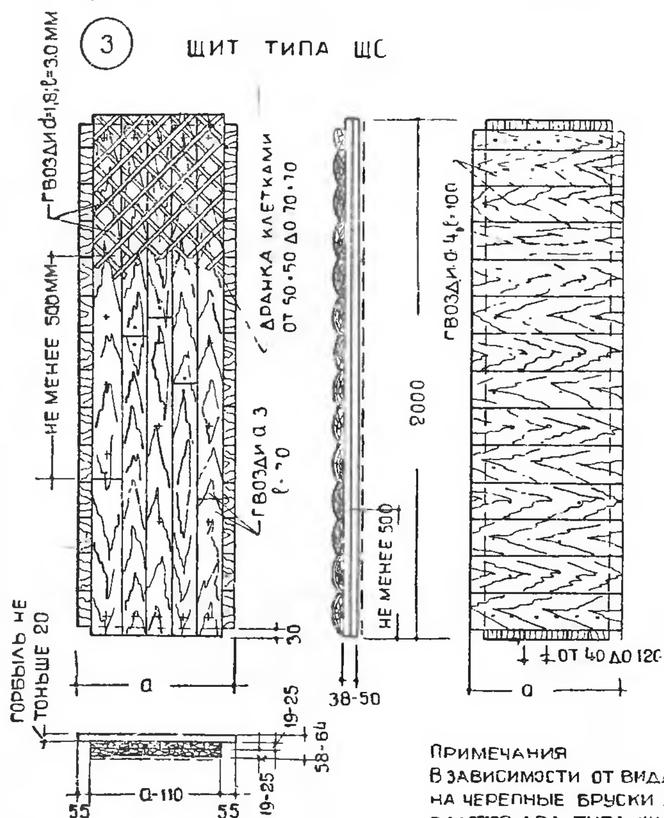
① ЩИТ ТИПА ЩП



② ЩИТ ТИПА ЩС



③ ЩИТ ТИПА ЩС



④ ТАБЛИЦА ТИПО-РАЗМЕРОВ ЩИТОВ НАКАТА

ТИП ЩИТА	МАРКА ЩИТА	ШИРИНА ЩИТА ММ	ДЛИНА ЩИТА ММ
ЩП	ЩП-1	495	2000
	ЩП-2	595	
	ЩП-3	695	
	ЩП-4	795	
	ЩП-5	895	
ЩС	ЩС-1	495	2000
	ЩС-2	595	
	ЩС-3	695	
	ЩС-4	795	
	ЩС-5	895	

ПРИМЕЧАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ОПИРАНИЯ ЩИТОВ НА ЧЕРЕПНЫЕ БРУСКИ БАЛОК ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ДВА ТИПА ЩИТОВ

а) ЩП-ЩИТЫ С ОПИРАНИЕМ ПОСРЕДСТВОМ НАКЛАДНЫХ ПЛАНОК ДЛЯ МЕЖДУЭТАЖНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

б) ЩС-ЩИТЫ СО СПЛОШНЫМ ОПИРАНИЕМ ДЛЯ ЧЕРДАЧНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

ТИПЫ ГИПСОРЕЕЧНЫХ ВИБРОЩИТОВ НАКАТА

ГИПСОРЕЕЧНЫЕ ВИБРОЩИТЫ НАКАТА

1

ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ВДОЛЬ БАЛОК

$\ell_1 = 1600$ $\ell_2 = 1900$ $\ell_3 = 2200$

ДРАНЬ ЧЕРЕЗ 60-80

5 10 ДО 900

2

ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ПОПЕРЕК БАЛОК

ℓ ДО 3000

80 80 80 20 10 ДО 700

4/4

4

5 25 5 30-80 10 15 50 30 50 30 50

5

11 19 25 5 10 15 50 30 50 30 50

6

10 30 5 50 30 5 10 140

5/4

ТАБЛИЦА ВОЗМОЖНЫХ НАБОРОВ ПОТОЛОЧНЫХ ЩИТОВ

I — 1600; II — 1900; III — 2200

СХЕМА НАБОРА	СУММАРНЫЙ РАЗМЕР В ММ
I I	3200-3340
I ~ I (РЕШЕТЧАТЫЙ ДОБОР)	3340-3500
I II	3500-3640
I ~ II	3640-3800
II II	3800-3940
II ~ II	3940-4100
II III	4100-4240
II ~ III	4240-4400
III III	4400-4540
III ~ III	4540-4700
I I I	4800-4940
I ~ I I	4940-5080
I ~ I ~ I	5080-5240
I ~ II I	5240-5380
I ~ II ~ I	5380-5500
	И Т Д.

3

РЕШЕТЧАТЫЕ ДОБОРЫ

$\ell = 2^М, 3^М$ ПРОЛЕТАМ МЕЖДУ БАЛКАМИ

А Б

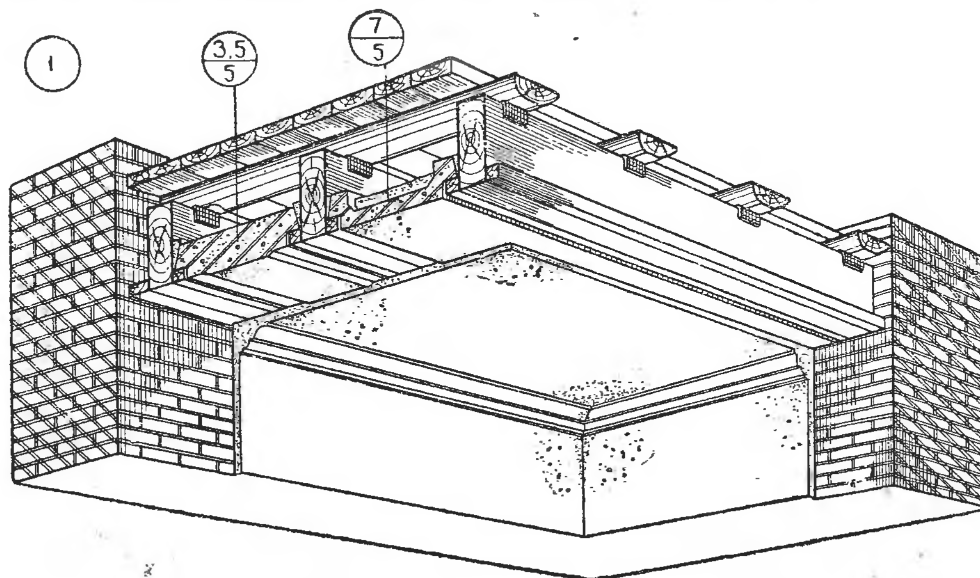
30 50 30 35 35 200

6/4

ПРИМЕЧАНИЯ

1. „А"- ДОБОР В РАЗВЕДЕННОМ СОСТОЯНИИ
„Б"- ДОБОР В СВЕДЕННОМ СОСТОЯНИИ
2. ВЕС ОДНОГО КВАДРАТНОГО МЕТРА ВИБРОЩИТА-35 КГ

ПЕРЕКРЫТИЯ ПО ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОБЕТОННЫХ ИЛИ ГИПСОЛИТОВЫХ ПЛИТ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЛЩИНЫ СЛОЯ УТЕПЛИТЕЛЯ

1. ТОЛЩИНА СЛОЯ УТЕПЛИТЕЛЯ „ℓ" ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ

$$\ell = \zeta_{ут} \cdot \lambda$$

ДЛЯ ШЛАКА С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 1000 КГ/М³

$$\lambda = 0.25$$

2. S_{24} И S_{12} – ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РАСЧЕТАХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ.

ПЕРЕКРЫТИЯ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОБЕТОННЫХ ПЛИТ



ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС 200 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС 180 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ = 40 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	ζ ут	Кобщ	S 24	S 12		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.80	0.85			S 24	3.8	6.00
-30	1.05	0.70	6.00	8.70			
-40	1.29	0.60			S 12	5.3	8.7

РАЗРЕЗ 1-1

ПАКЕТ ИЗ ТОЛЯ
РАСТВОР
БАЛКА
32-47
70-80
5
650-800
500

ПЕРЕКРЫТИЯ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОБЕТОННЫХ ПЛИТ

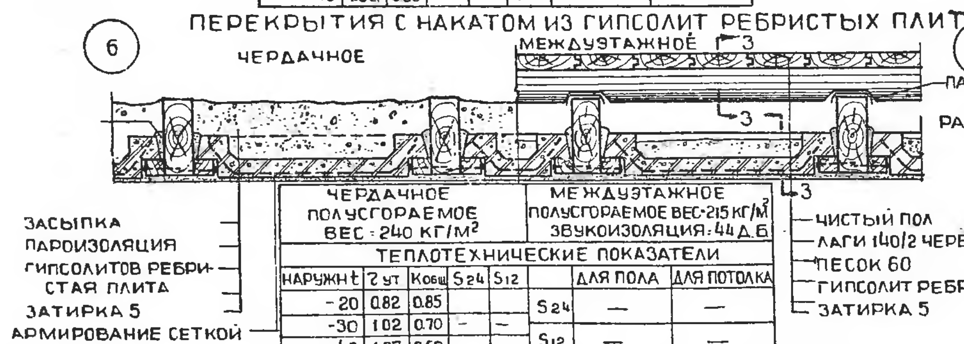


ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС = 260 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС = 240 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ = 46 Д.Б		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.							
НАРУЖ t	ζ ут.	Кобщ	S 24	S 12		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.58	0.85			S 24	—	—
-30	0.88	0.70	—	—			
-40	1.03	0.60			S 12	—	—

РАЗРЕЗ 2-2

ПАКЕТ ИЗ ТОЛЯ
РАСТВОР
БАЛКА
32-47
60
140/2
140
5
590
500
10
80
50
10
5 5
29-37
5 5

ПЕРЕКРЫТИЯ С НАКАТОМ ИЗ ГИПСОЛИТ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ



ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС = 240 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС = 215 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ = 44 Д.Б		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖН t	ζ ут	Кобщ	S 24	S 12		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.82	0.85			S 24	—	—
-30	1.02	0.70	–	—			
-40	1.27	0.60			S 12	—	—

РАЗРЕЗ 3-3

ПАКЕТ ИЗ ТОЛЯ
РАСТВОР
БАЛКА
32-47
60
50
70
5
580
500
70
50
40
500
40

ПРИМЫКАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК К СТЕНАМ С ГОРЯЧИМИ КАНАЛАМИ

УСТРОЙСТВО РАЗДЕЛОК У ДЫМОХОДОВ

(1) ПЛАН

250 ИЛИ 380
250 ИЛИ 380
120-180
в
ВОЙЛОК СМОЧЕННЫЙ В ГЛИНЕ
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СКОБЫ d=10-12

(2) РАЗРЕЗ 1-1
ПРИ РАЗДЕЛКЕ В 1 КИРПИЧ—250 ММ

250
ВОЙЛОК СМОЧЕННЫЙ В ГЛИНЕ
СЕТКА

(3) РАЗРЕЗ 1-1
ПРИ РАЗДЕЛКЕ В 1 1/2 КИРПИЧА—380 ММ

380
ВОЙЛОК СМОЧЕННЫЙ В ГЛИНЕ

(4) СЕЧЕНИЕ 2-2
ДЛЯ БАЛОК ТОЛЩ. НЕ МЕНЕЕ 140 ММ

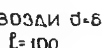
3/5в 2/5в 2/5в
$\frac{2}{3}h$
$\frac{1}{3}h$
2.5-3 2.5-3
в не менее 140
$\frac{2в}{3}$
в не менее 140

(5) ВАРИАНТ ПОДВЕСКИ БАЛОК И РИГЕЛЕЙ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ХОМУТАХ НЕЗАВИСИМО ОТ ТОЛЩИНЫ БАЛОК

100-120
h
ГОЛЬ
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ХОМУТ
КОСТЫЛИ 10x60

(6) МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ХОМУТ

5
60
КОСТЫЛИ d=10
h
h
в
в
ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ 5x60



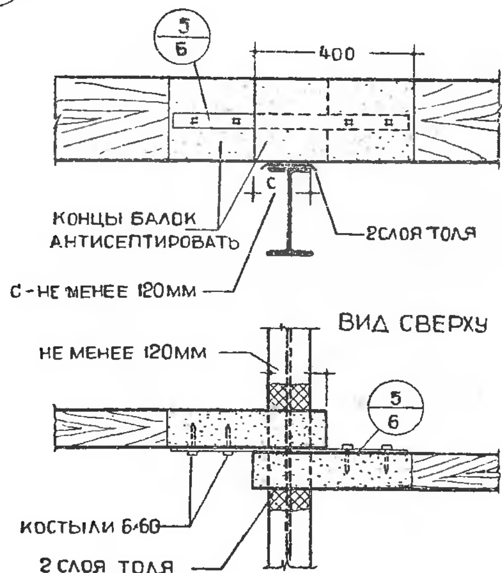
ГВОЗДИ d=6 ℓ=100

Толщину разделки при печах с кратковременной топкой следует принимать в 1 кирпич (250 мм) от дыма до дерева, причем дерево в местах прилегания к разделке обивать асбестовым картоном в два слоя или войлоком, пропитанным глиняным раствором.

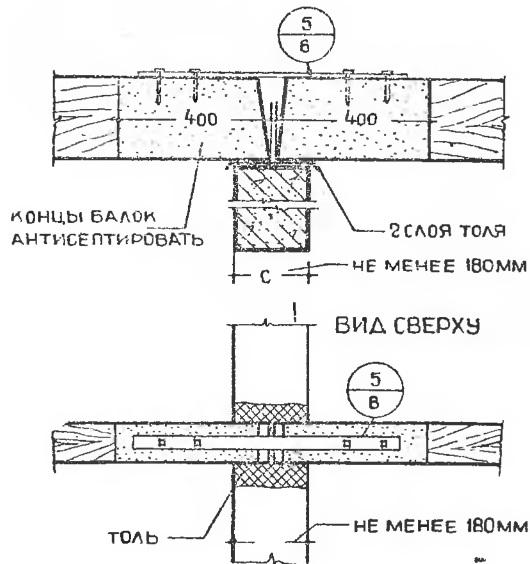
При печах или кухонных очагах и других приборах с продолжительной топкой (более 4-х часов) толщину разделки необходимо делать в 1 1/2 кирпича (380 мм), а дерево в местах соприкосновения с разделкой обивать двумя слоями войлока, вымоченного в глине, или асбестовым картоном.

ОПИРАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК НА ПРОГОНЫ

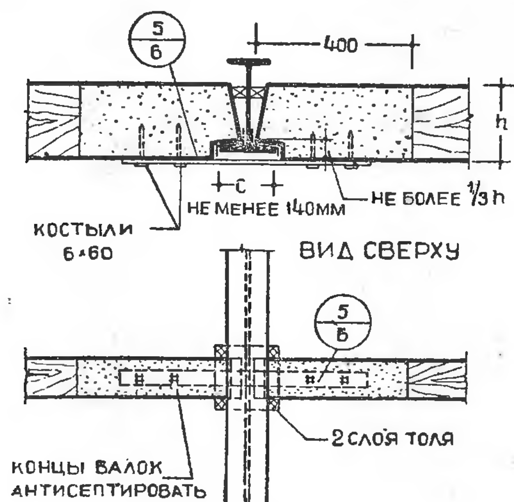
(1) ОПИРАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК НА ВЕРХНЮЮ ПОЛКУ СТАЛЬНОГО ПРОГОНА



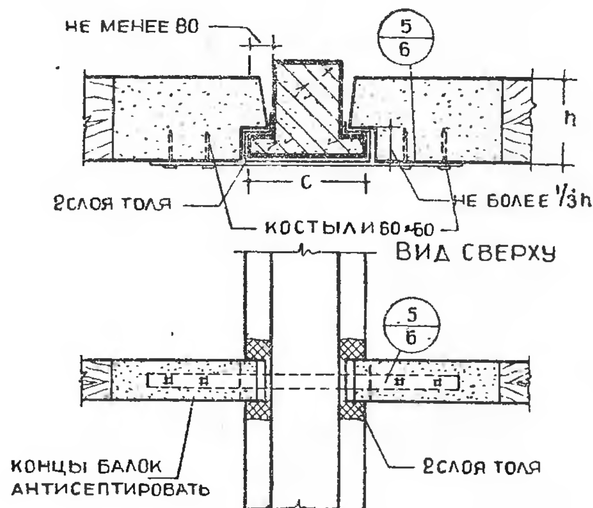
(3) ОПИРАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК НА ВЕРХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННОГО ПРОГОНА



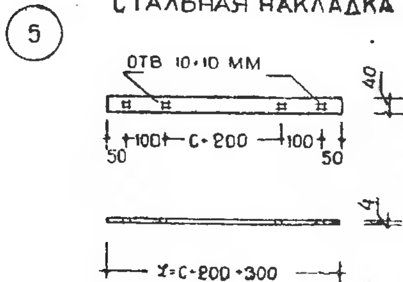
(2) ОПИРАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК НА НИЖНЮЮ ПОЛКУ СТАЛЬНОГО ПРОГОНА



(4) ОПИРАНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК НА ПОЛКИ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННОГО ПРОГОНА

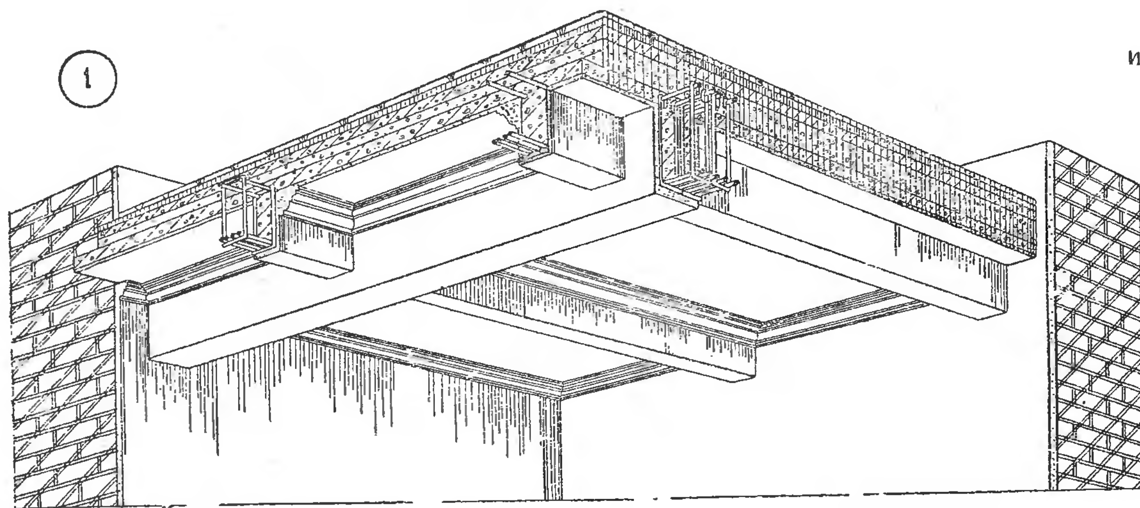


(5) СТАЛЬНАЯ НАКЛАДКА

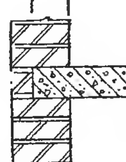


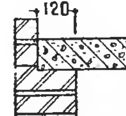
ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ БАЛОК НА СТОЛБЫ И СТЕНЫ ДАНЫ В РАЗДЕЛЕ СТЕН НАСТОЯЩЕГО АЛЬБОМА

ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

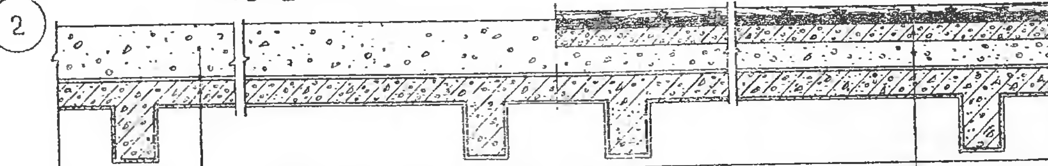


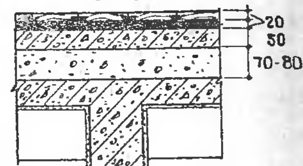
ЗАДЕЛКА И ОПИРАНИЕ ПЛИТ





ПЕРЕКРЫТИЯ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ РЕБРИСТОЙ МОНОЛИТНОЙ ПЛИТЕ БАЛКАМИ ВНИЗ



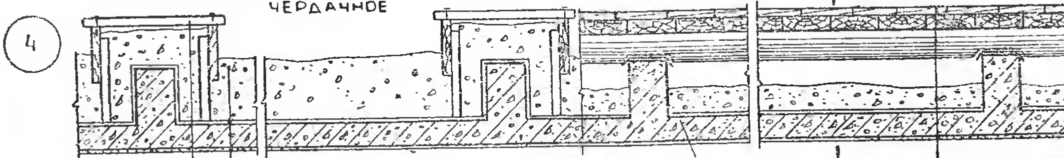


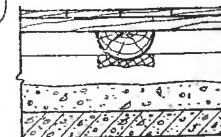
УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
Ж-Б ПЛИТА
ЗАТИРКА - 5

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ вес 470кг/м² *						МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ вес 400кг/м² звукоизоляция 46 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ								
НАРУЖН. t	τ УТ.	К ОБЩ	S_{24}	S_{12}			ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.97	0.85				S_{24}	—	—
-30*	1.17	0.70	—	—				
-40	1.42	0.60				S_{12}	—	—

ПАРКЕТ - 20
АСФАЛЬТ - 20
ШЛАКОБЕТОН - 50
ШЛАК 70-80
Ж.Б. ПЛИТА
ЗАТИРКА - 5

ПЕРЕКРЫТИЯ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ РЕБРИСТОЙ МОНОЛИТНОЙ ПЛИТЕ БАЛКАМИ ВВЕРХ



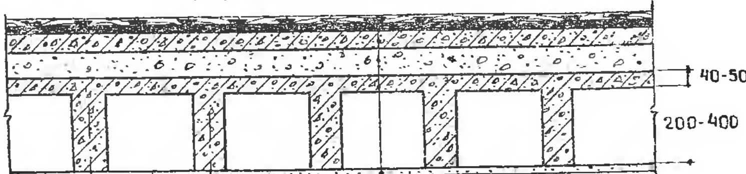


КОРОБ
УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
Ж-Б ПЛИТА
ЗАТИРКА - 5

ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС - 470КГ/М² *						МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУСГОРАЕМОЕ ВЕС 290КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ = 46 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ								
НАРУЖН t	τ УТ	К ОБЩ	S_{24}	S_{12}			ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.97	0.85				S_{24}	—	—
-30*	1.17	0.70	—	—				
-40	1.42	0.60				S_{12}	—	—

ПАРКЕТ - 20
НАСТИЛ - 35
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ШЛАК 70-80
Ж-Б, ПЛИТА 60
ЗАТИРКА 5

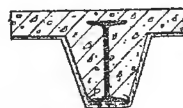
ЧАСТОРЕБРИСТОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ



ПАРКЕТ - 20
АСФАЛЬТ - 20
ШЛАКОБЕТОН - 50
ШЛАК 70-80
Ж-Б ПЛИТА 40-50
ШТУКАТУРКА ПО СЕТКЕ РАБИТЦА 15

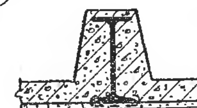
МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЕРЕКРЫТИЯ ПО СТАЛЬНЫМ БАЛКАМ

ПЛИТА ПО ВЕРХУ



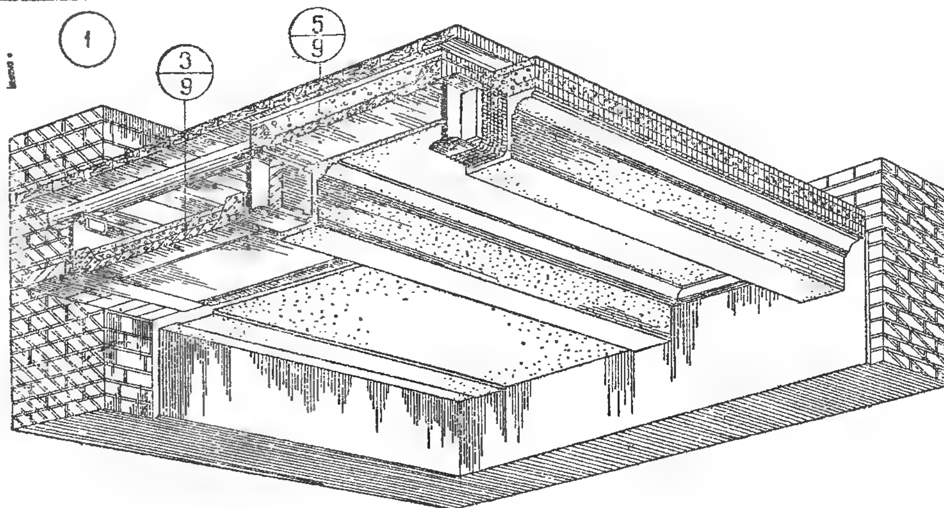
ШТУКАТУРКА ПО СЕТКЕ РАБИТЦА

ПЛИТА ПО НИЗУ

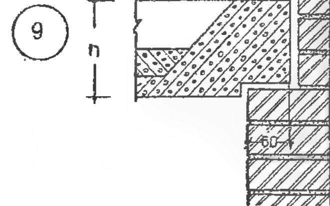


ШТУКАТУРКА ПО СЕТКЕ РАБИТЦА

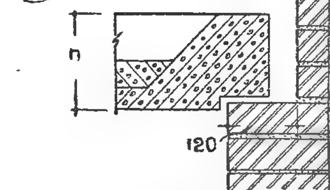
ПЕРЕКРЫТИЕ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БАЛКАМ С НАКАТОМ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ



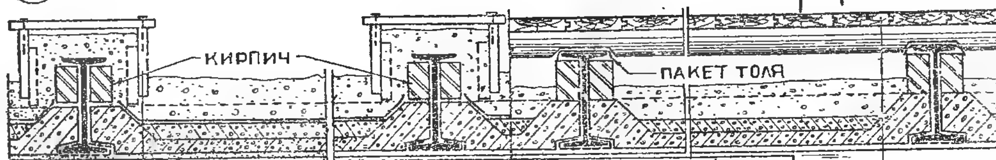
Опирание на обрез



Опирание в штрабу



ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ

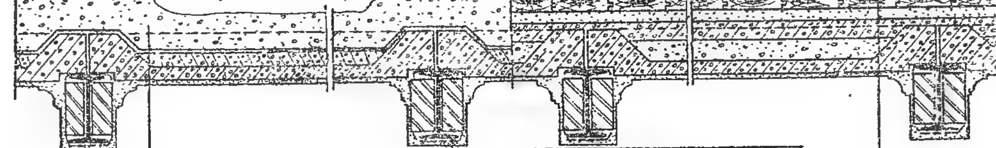


КОРОБ
УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
ШЛАКОБЕТОН 35
СБОРНЫЕ Ж.Б ПЛИТЫ
ЗАТИРКА 5

ЧЕРДАЧНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=500 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=350 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=47 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	τ ут.	К общ	S 24	S 12		ДЛЯ ПОТОЛКА	ДЛЯ ПОЛА
-20	0.92	0.85			S 24	3.8	7.8
-30	1.17	0.70	7.8	13.2			
-40	1.41	0.60			S 12	5.3	13.2

ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЛАГИ 140/2 ЧЕРЕЗ 700-800
ЗАСЫПКА ПЕСКОМ 60 ШЛАКОМ-90
СБОРНЫЕ Ж.Б ПЛИТЫ
ЗАТИРКА 5

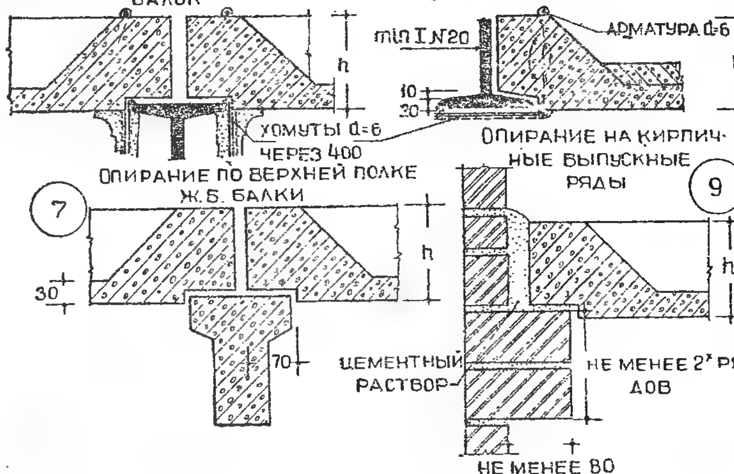
ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ



УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
ШЛАКОБЕТОН 35
СБОРНЫЕ Ж.Б ПЛИТЫ
ЗАТИРКА 5

ЧЕРДАЧНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС 500 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=450 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=48 Д.Б		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	τ ут	К общ	S 24	S 12		ДЛЯ ПОТОЛКА	ДЛЯ ПОЛА
-20	0.92	0.85			S 24	3.8	7.8
-30	1.17	0.70	7.8	13.2			
-40	1.41	0.60			S 12	5.3	13.8

ЧИСТЫЙ ПОЛ
ЦЕМЕНТНАЯ ПОДГОТОВКА-20
ШЛАКОБЕТОН-50
ЗАСЫПКА ШЛАКОМ 60-120
СБОРНЫЕ Ж.Б ПЛИТЫ
ЗАТИРКА-5



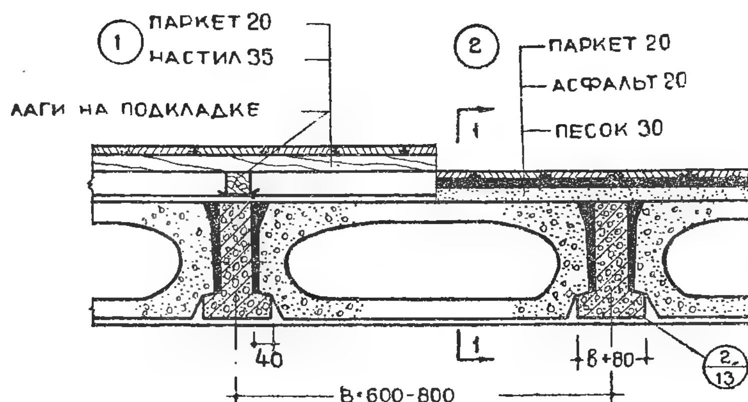
10

КОНСТРУКЦИЯ ПЛИТ	ПЛОСКИЕ - ПА							РЕБРИСТЫЕ ПМ (R_{28}=140") И ПМТ (R…						
РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ДЛЯ ПА = 550 КГ/М², ДЛЯ ПМ = 550 —"—, ДЛЯ ПМТ = 850 —"—														
РАЗМЕРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1…
ДЛИНА ПЛИТЫ ℓ	1180	1280	1380	1580	1780	1980	2180	2310	2440	2570	2700	2830	2960	30…
ВЫСОТА ПЛИТ h	70	70	70	70	70	70	70	120	120	120	120	150	150	1…
ВЫСОТА СКОСА a	—	—	—	—	—	—	—	90	90	90	90	120	120	1…
ОБЪЕМ БЕТОНА М³	0.033	0.035	0.038	0.045	0.049	0.055	0.066	0.056	0.06[illegible]	0.06[illegible]	0.065	0.082	0.085	0…
ВЕС ПЛИТЫ КГ	83	88	95	107	122	137	150	147	155	162	170	213	222	2…
ПРИВЕД ТОЛЩ.ММ	70	69	70	69	70	70	77	64	65	63	64	72	76	—

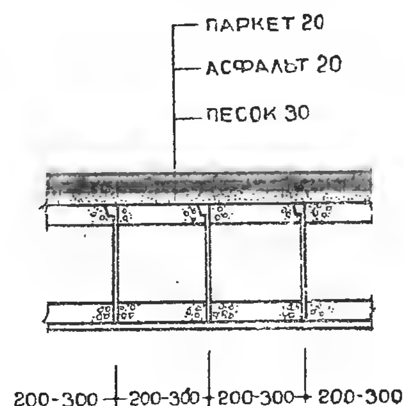
7
8
>20
50
70-80

ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК И ПУСТОТЕЛЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ВКЛАДЫШЕЙ. ДЕТАЛИ	ПЕРЕКРЫТИЯ
	ЛИСТ № 11

МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ

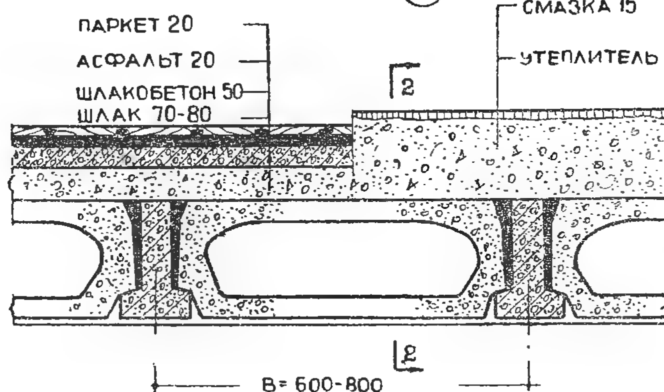


РАЗРЕЗ ПО 1-1

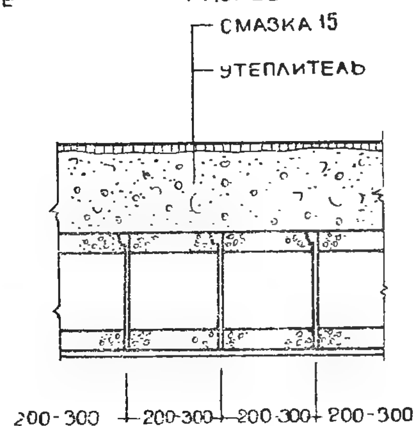


3 МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ

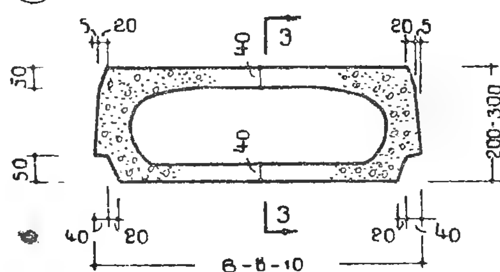
4 ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ



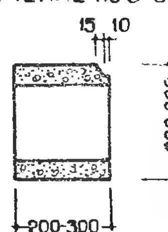
РАЗРЕЗ по 2-2



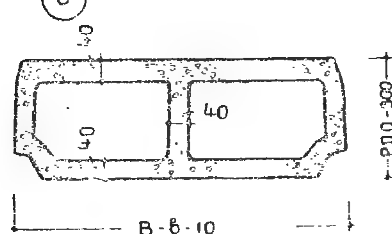
5 НОРМАЛЬНЫЙ ВКЛАДЫШ



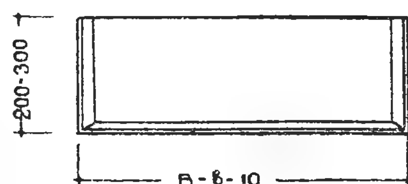
СЕЧЕНИЕ по 3-3



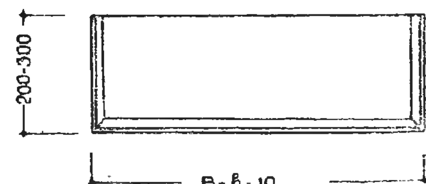
6 ВАРИАНТ ВКЛАДЫША



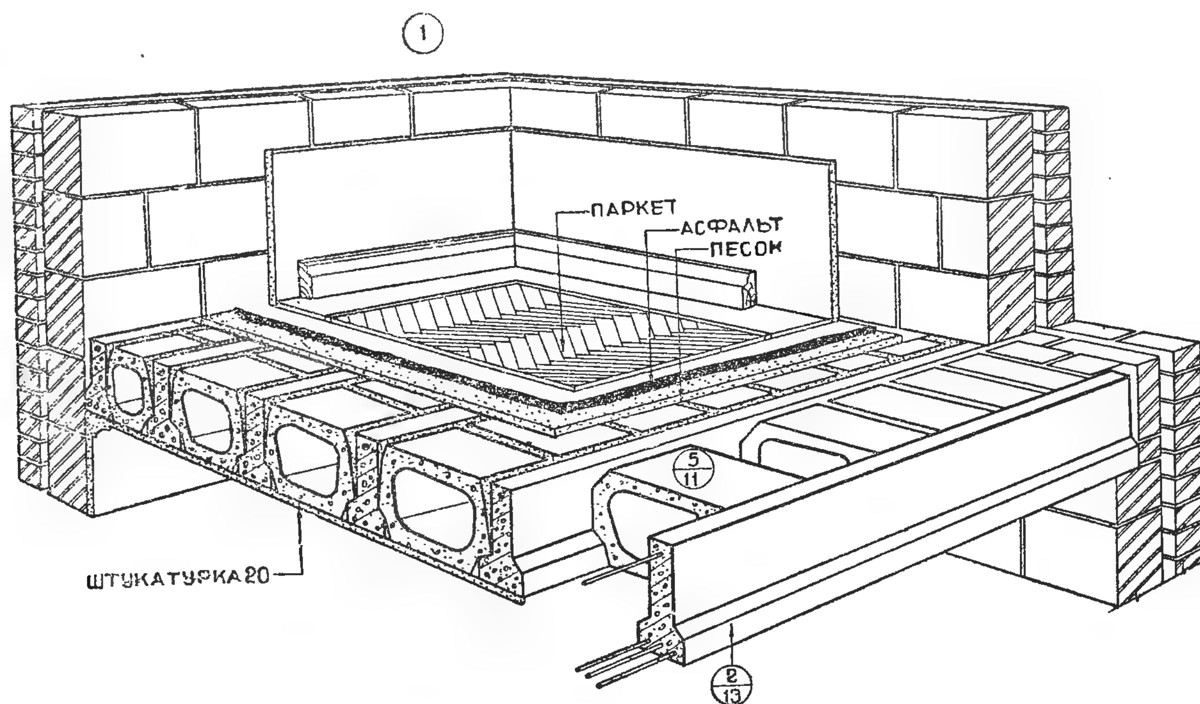
ПЛАН



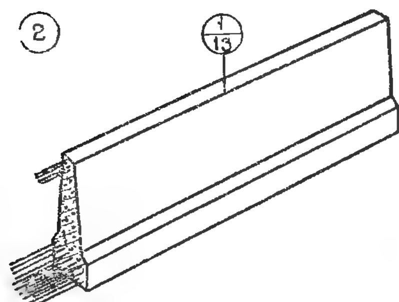
ПЛАН



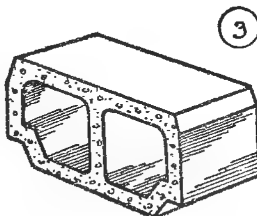
ЕРЕКРЫТИЯ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЫХ БАЛОК И ПУСТОТЕЛЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ВКЛАДЫШЕЙ	ПЕРЕКРЫТИЯ
	ЛИСТ № 10

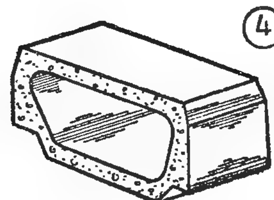


СТРУНОБЕТОННАЯ БАЛКА



ФОРМЫ ВКЛАДЫШЕЙ





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Сборные перекрытия с пустотелыми легкобетонными вкладышами по железобетонным балкам являются индустриальной огнестойкой конструкцией. Операции по устройству перекрытия на постройке ограничиваются монтажем готовых элементов, заливкой швов раствором, штукатуркой поверхности потолка и устройством чистого пола.

Основной областью применения этих конструкций являются перекрытия многоэтажных зданий.

Детали опирания и примыкания показаны на листе № 12.

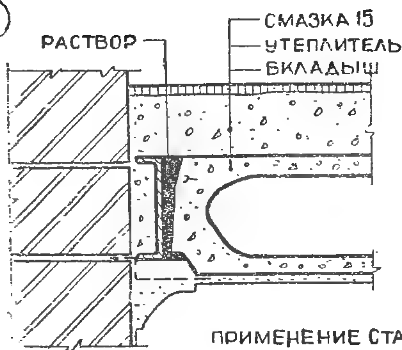
Типы балок показаны на листе № 13

Вкладыши изготовляются из легкого бетона объемным весом γ от 1000 до 1600 $кг/м^3$ марки „50"–„70" на портландцементе или гипсе

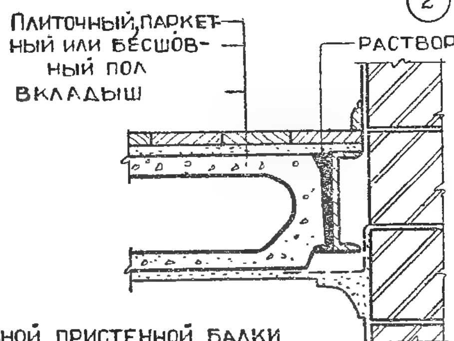
Балки изготовляются из бетона марки „170" с армированной сталью Ст-3 или из бетона марки „500" со стальными струнами.

Для заливки применяется цементный раствор 1:3 Вес перекрытия (4/10) 350-370 $кг/м^2$. Предельный пролет, определяемый длиной балок, составляет 8800 мм Звукоизоляция 49-51 ДЦБ

ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КАМНЕЙ)



МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КАМНЕЙ)



ПРИМЕНЕНИЕ СТАЛЬНОЙ ПРИСТЕННОЙ БАЛКИ

ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КИРПИЧА)

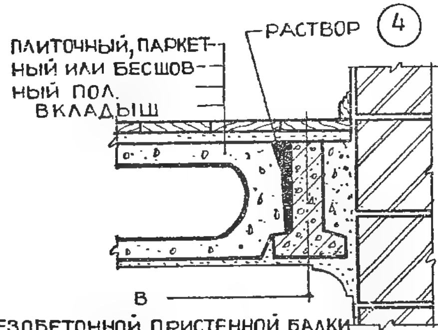


ЗАКЛАДКА ПРОМЕЖУТКА КИРПИЧЕМ НА НАПУСКЕ

ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КАМНЕЙ)

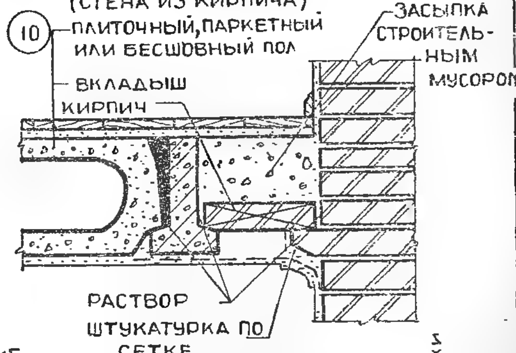


МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КАМНЕЙ)

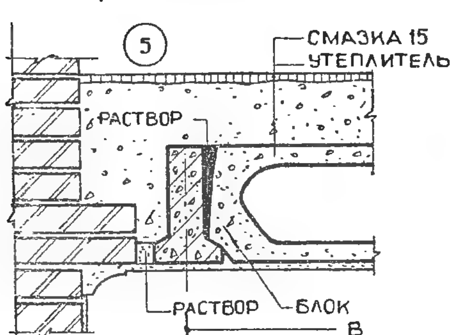


ПРИМЕНЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПРИСТЕННОЙ БАЛКИ

МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КИРПИЧА)



ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КИРПИЧА)



МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КИРПИЧА)

6

ПЛИТОЧНЫЙ, ПАРКЕТНЫЙ ИЛИ БЕСШОВНЫЙ ПОЛ

ВКЛАДЫШ

ЗАСЫПКА СТРОИТЕЛЬНЫМ МУСОРОМ.

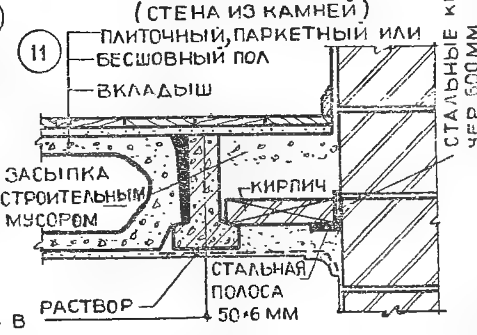
РАСТВОР

РАСТВОР

В

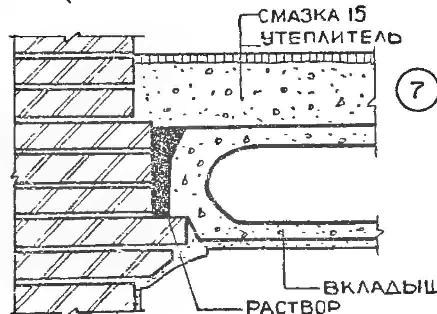
СОЧЕТАНИЕ НАПУСКА С ПРИСТЕННОЙ БАЛКОЙ

МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КАМНЕЙ)

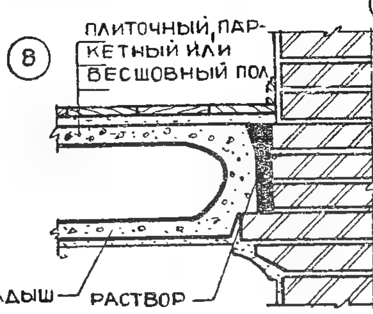


ЗАКЛАДКА ПРОМЕЖУТКА КИРПИЧЕМ НА СТАЛЬНЫХ ПОДВЕСКАХ

ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА)

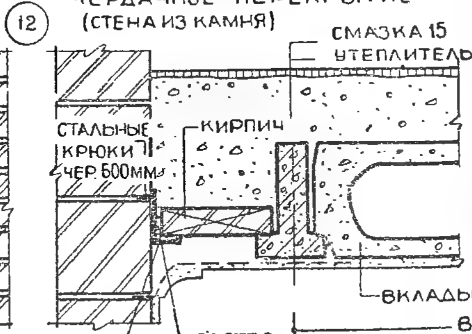


МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КИРПИЧА)



УКЛАДКА БЛОКА НА НАПУСК

ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ (СТЕНА ИЗ КАМНЯ)



СТАЛЬНАЯ ПОЛОСА 50•6 ММ

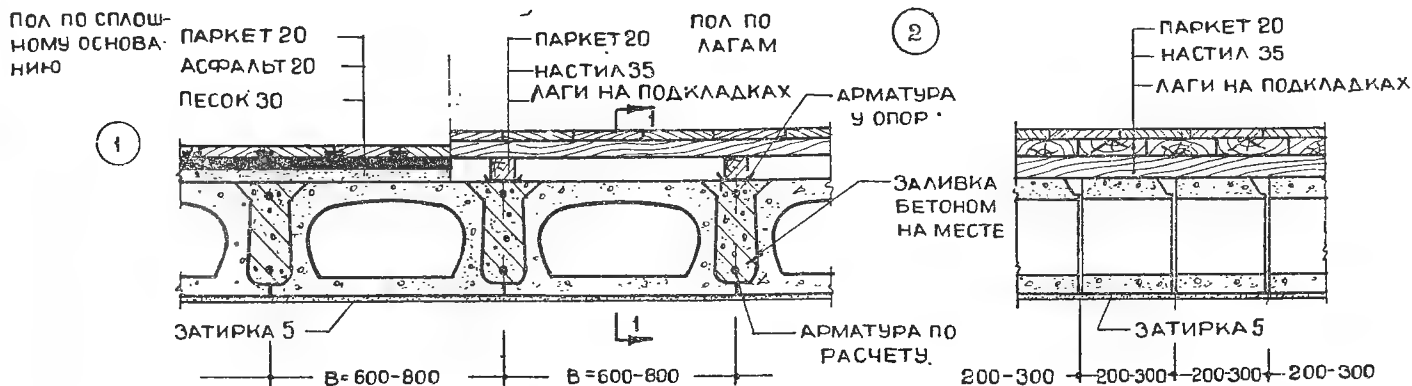
ТИПЫ СТРУНОБЕТОННЫХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК И ПРОГОНОВ

(1) СТРУНОБЕТОННЫЕ БАЛКИ

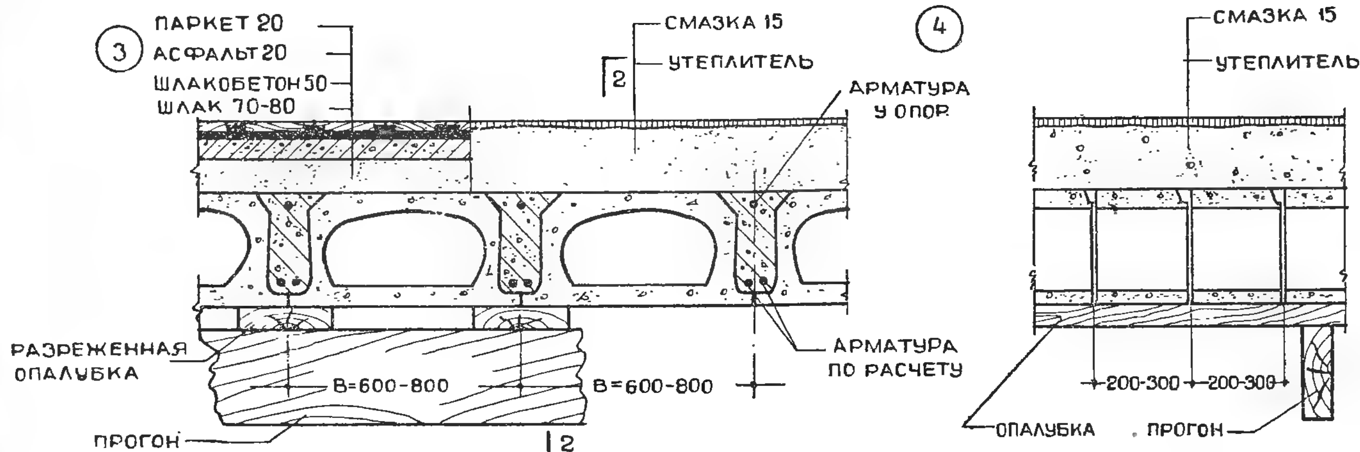
ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ (РАЗМЕРЫ В МИЛЛИМЕТРАХ)	N N	КОЛИЧЕСТВО СТРУН		ДОПУСКАЕМЫЙ М ТМ	ДОПУСКАЕМЫЙ ПРОЛЕТ ММ	ДОПУСКАЕМАЯ НАГРУЗКА КГ/МП.	ПЛОЩАДЬ СЕЧЕНИЯ CM^2	ВЕС 1 П М БАЛКИ	МАРКА МАТЕРИАЛОВ
		ВНИЗУ	ВВЕРХУ						
74; 35; 85; 35; 200; 2; 50; 160	201	12	2	0.72	3500 4000 4500	445 325 260	200	50	БЕТОН МАРКИ „500"
	202	16	4	0.93	3500 4000 4500 5000	515 420 335 275	200	50	
	203	20	6	1.10	3500 4000 4500 5000	675 500 400 325	200	50	АРМАТУРА-ПРОВОЛОКА КАНАТНАЯ с $R_{вр}$=180 кг/мм²
76; 35; 85; 35; 260; 2; 50; 160	261	16	2	1.28	4500 5000 5500 6000	460 380 315 265	242	61	
	262	20	4	1.50	4500 5000 5500 6000	565 460 385 325	242	61	
	263	28	6	1.90	3000 3500 4000 5000 5500 6000 6500	1520 1080 865 560 465 395 340	242	61	
90; 45; 105; 45; 340; 2,5; 70; 200	341	30	6	3.15	3000 3500 4000 6500 7000 7500	2470 1840 1430 560 485 425	407	102	
	342	44	8	4.15	3500 4000 4500 7000 7500 8000 8500 8800	2400 1880 1500 640 560 490 435 410	407	102	

(2) СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОГОНЫ И БАЛКИ

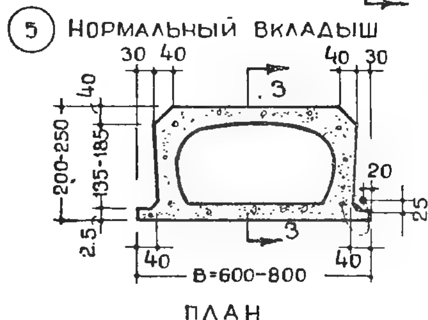
ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ	ВЫСОТА h ММ	КОЛИЧЕСТВО АРМАТУРЫ		ДОПУСКАЕМЫЙ ПРОЛЕТ ММ	ДОПУСКАЕМАЯ НАГРУЗКА	ПЛОЩАДЬ СЕЧЕНИЯ CM^2	ВЕС 1 П М БАЛКИ	МАРКА МАТЕРИАЛОВ
		ВНИЗУ	ВВЕРХУ					
200; 30; 60; 40; 40; h; 120	480	2d14+2d18 2d20+2d16 2d22+2d18	2d10+2d6 2d10+2d6 2d10+2d6	4000 4500 5000	2100 2100 2100	648 648 648	144 149 146	БЕТОН МАРКИ „170"
	580	4d20 4d22	2d10+2d6 2d10+2d6	5500 6600	2100 2100	768 768	177 180	АРМАТУРА СТАЛЬ „3"
75; 40; 40; h; 2; 30	200	3d14	1d10	4000	400	190	48 1	с $б_{доп}$ 2500 кг/см²
	225	3d14	1d10	4500	400	208	54 6	
	250	2d18+1d14	1d10	5000	400	228	75 1	
	275	3d18	1d10	5500	400	246	80 6	
	300	2d20+1d18	1d10	6000	400	266	98 0	



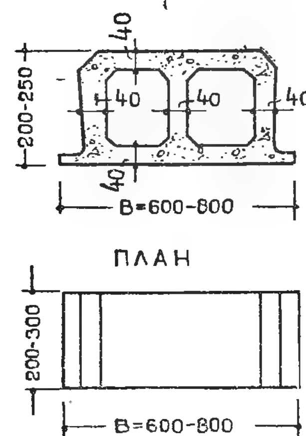
МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
РАЗРЕЗ 1-1
ПОЛ ПО СПЛОШНОМУ ОСНОВАНИЮ
ПАРКЕТ 20
АСФАЛЬТ 20
ПЕСОК 30
ПАРКЕТ 20
НАСТИЛ 35
ЛАГИ НА ПОДКЛАДКАХ
ПОЛ ПО ЛАГАМ
АРМАТУРА У ОПОР
ЗАЛИВКА БЕТОНОМ НА МЕСТЕ
ЗАТИРКА 5
АРМАТУРА ПО РАСЧЕТУ
B=600-800
200-300



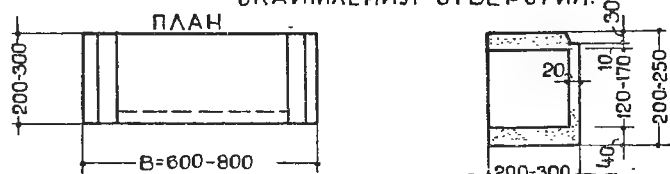
МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
РАЗРЕЗ 2-2
ПАРКЕТ 20
АСФАЛЬТ 20
ШЛАКОБЕТОН 50
ШЛАК 70-80
СМАЗКА 15
УТЕПЛИТЕЛЬ
АРМАТУРА У ОПОР
РАЗРЕЖЕННАЯ ОПАЛУБКА
B=600-800
АРМАТУРА ПО РАСЧЕТУ
ПРОГОН
200-300
ОПАЛУБКА
ПРОГОН



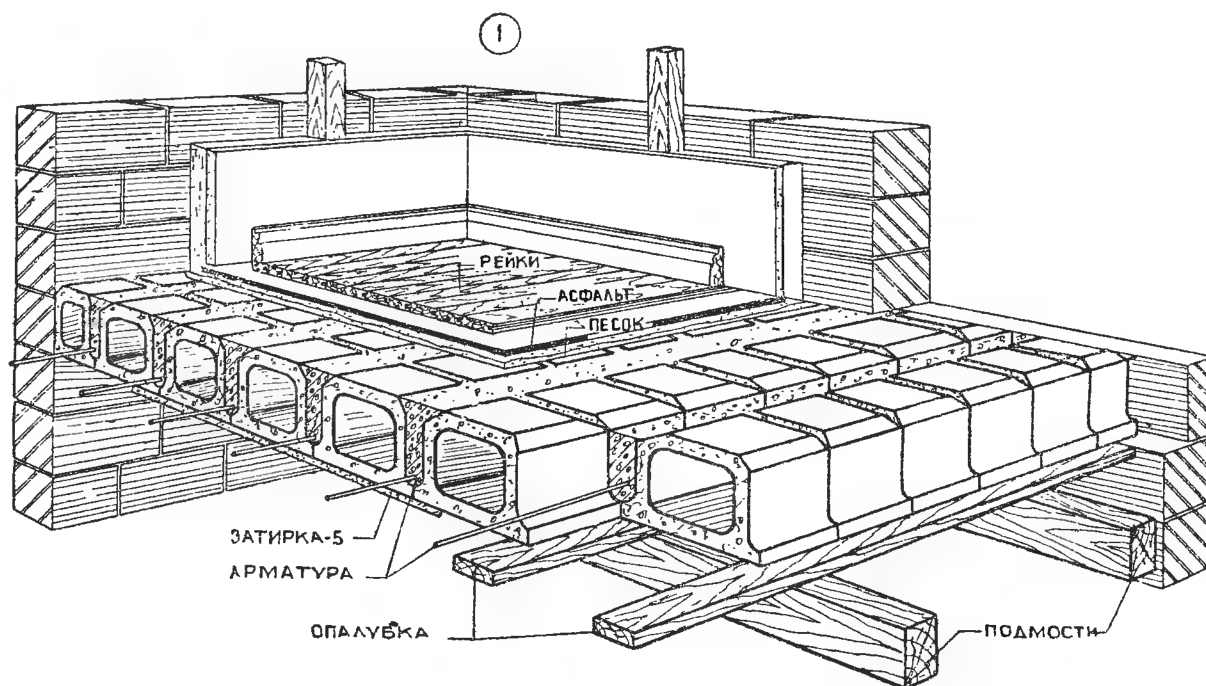
НОРМАЛЬНЫЙ ВКЛАДЫШ
СЕЧЕНИЕ по 3-3
30 40
40 30
200-250
135-185
B=600-800
120-170
200-300
ПЛАН



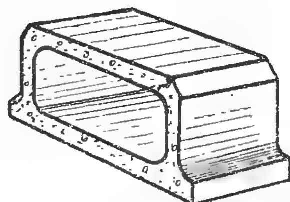
ВАРИАНТ ВКЛАДЫША
200-250
B=600-800
ПЛАН
200-300

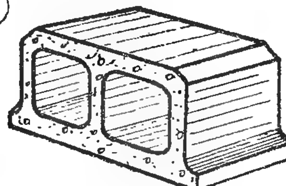


ВКЛАДЫШ С ДИАФРАГМОЙ ДЛЯ ОКАЙМЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ.
ПЛАН
200-300
B=600-800
120-170
200-250



ФОРМЫ ВКЛАДЫШЕЙ





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

СБОРНО-МОНОЛИТНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ С БЕТОННЫМИ ВКЛАДЫШАМИ ЯВЛЯЕТСЯ ОГНЕСТОЙКОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ. ОПЕРАЦИИ ПО УСТРОЙСТВУ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ПОСТРОЙКЕ ЗАКЛЮЧАЮТСЯ В УСТРОЙСТВЕ РАЗРЕЖЕННОЙ ОПАЛУБКИ, УКЛАДКЕ БЛОКОВ, АРМАТУРЫ, УКЛАДКЕ БЕТОНА, ЗАТИРКЕ ПОВЕРХНОСТИ ПОТОЛКА И УСТРОЙСТВЕ ЧИСТОГО ПОЛА

ВКЛАДЫШИ МОГУТ ИЗГОТОВЛЯТЬСЯ ПОДОБНО СТЕНОВЫМ КАМНЯМ НА АВТОМАТИЧЕСКИХ СТАНКАХ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

СПОСОБ УСТРОЙСТВА ОТВЕРСТИЙ ПОКАЗАН НА ЛИСТЕ N 16

ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ И ПРИМЫКАНИЯ АНАЛОГИЧНЫ ПРИВЕДЕННЫМ НА ЛИСТАХ NN 24 и 25

ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕБЕР ПРИМЕНЯЕТСЯ БЕТОН МАРКИ 110

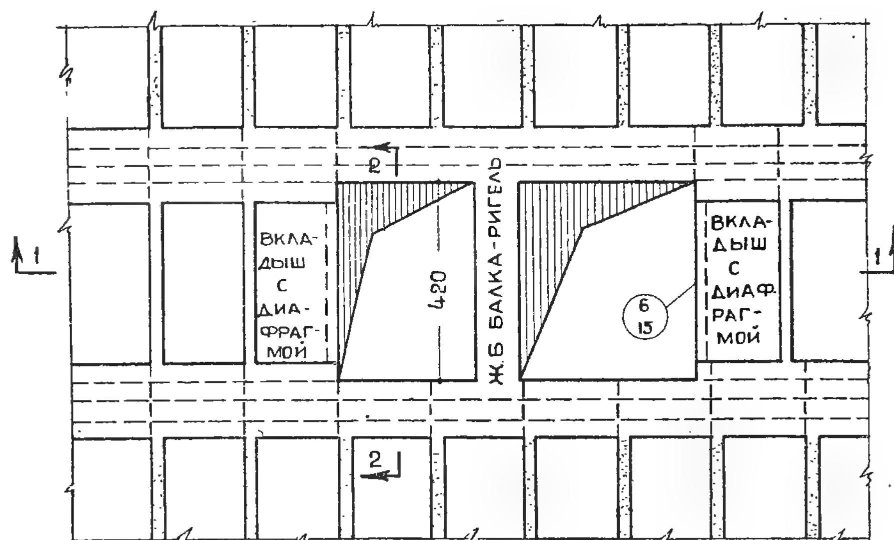
ВКЛАДЫШИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ γ ОТ 1000 ДО 1600 КГ/М^3 МАРКИ „50"-„70"

АРМАТУРА СТАЛЬ СТ-3. ВОЗМОЖНА ЗАКЛАДКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАГОТОВЛЕННЫХ СТАЛЬНЫХ КАРКАСИКОВ

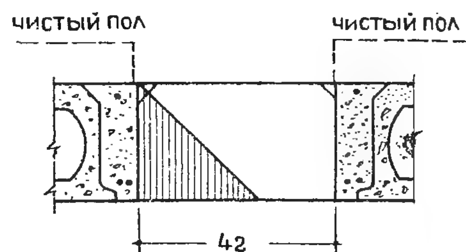
ВЕС КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕКРЫТИЯ (1/14) 350-370 КГ/М^2

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ 49-51 ДЦБ.

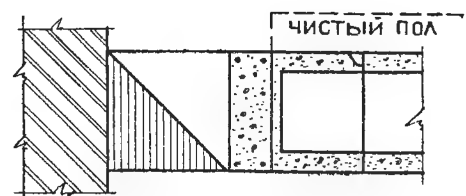
① ПЛАН ОТВЕРСТИЯ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ПЕРЕКРЫТИЯ



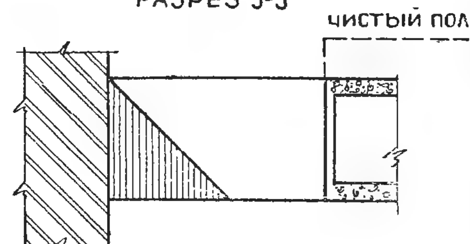
РАЗРЕЗ 2-2



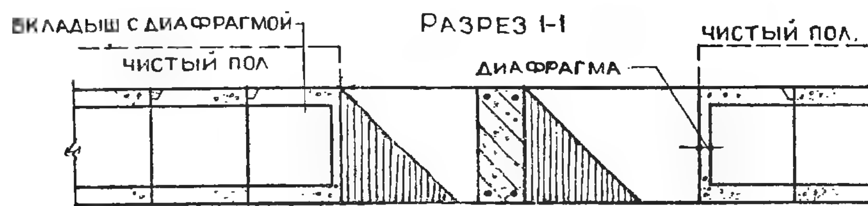
РАЗРЕЗ 4-4



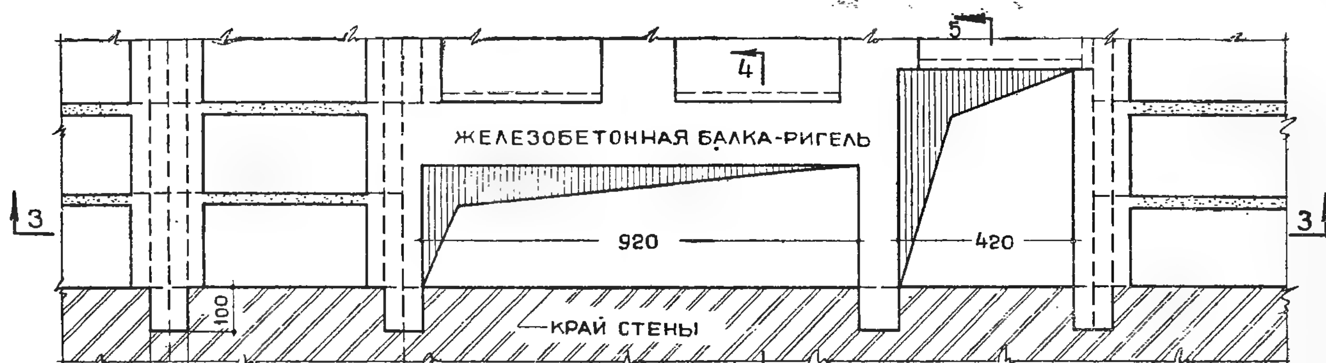
РАЗРЕЗ 5-5



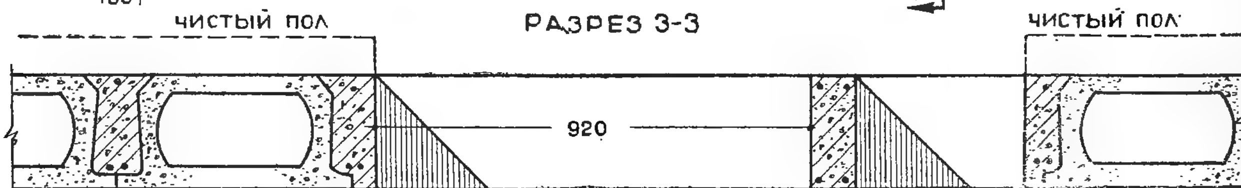
РАЗРЕЗ 1-1



② ПЛАН ОТВЕРСТИЯ У КРАЯ ПЕРЕКРЫТИЯ

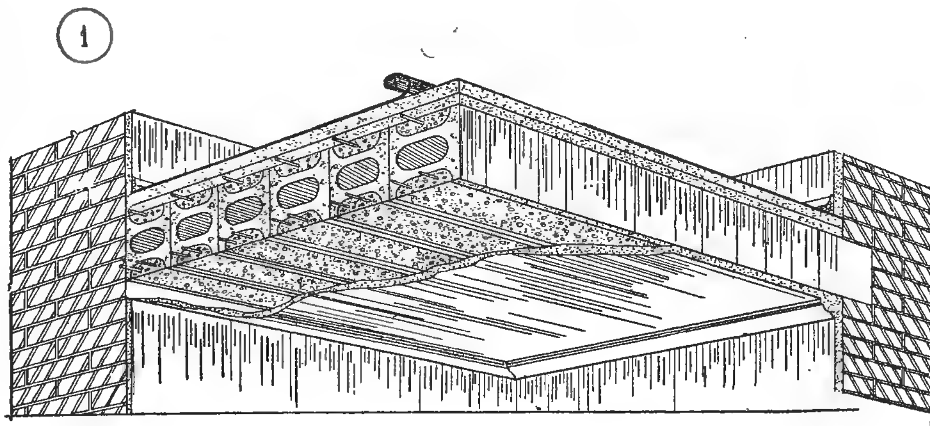


РАЗРЕЗ 3-3



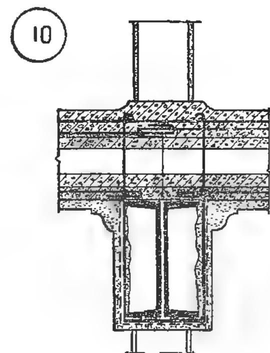
ПЕРЕКРЫТИЯ С НАСТИЛАМИ ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ТРЕХПУСТОТНЫХ КАМНЕЙ ТИПА ТП

(1)



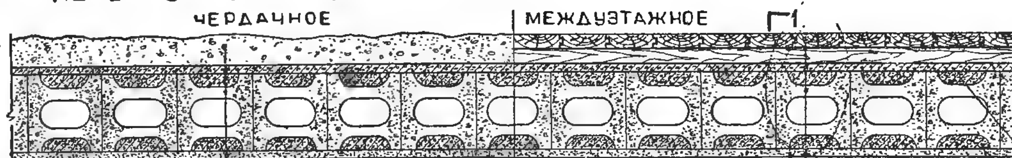
ОПИРАНИЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОГОНЫ

(10)



ПЕРЕКРЫТИЯ С НАСТИЛОМ ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"

(2) ЧЕРДАЧНОЕ | МЕЖДУЭТАЖНОЕ (3)



РАЗРЕЗ 1-1

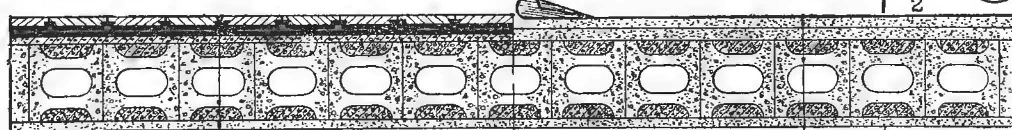


- УТЕПЛИТЕЛЬ
- ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
- БЕТОН 20
- БАЛКА ИЗ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"-200
- ШТУКАТУРКА

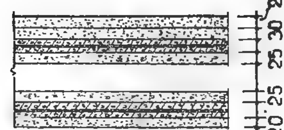
ЧЕРДАЧНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС = 530 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС = 350 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ = 47ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ t	τ ут	К общ	S 24	S 12		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20°	0.60	0.85			S 24	—	—
-30°	0.80	0.70	—	—			
-40°	1.04	0.60			S 12	—	—

- ЧИСТЫЙ ПОЛ
- ЛАГИ 40
- БЕТОН 20
- БАЛКИ ИЗ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"-200
- ШТУКАТУРКА-20
- АРМАТУРА

(4) (5)



РАЗРЕЗ 2-2



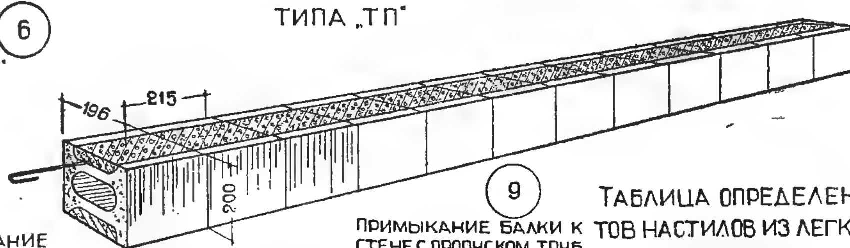
- ПАРКЕТ-20
- АСФАЛЬТ-20
- БЕТОН-20
- БАЛКИ ИЗ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"
- ШТУКАТУРКА 20

МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=370 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=47ДБ			МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=350 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=47ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ					
	ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
S 24	—	—	S 24	—	—
S 12	—	—	S 12	—	—

- ЛИНОЛЕУМ
- ГИПСОВЫЙ СЛОЙ 10-20
- ЦЕМЕНТНЫЙ СЛОЙ 30
- БАЛКИ ИЗ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"-200
- ШТУКАТУРКА 20

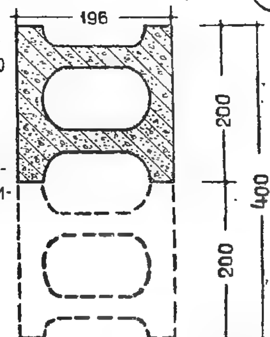
БАЛКА ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"

(6)



ЛЕГКОБЕТОННЫЙ КАМЕНЬ ТИПА „ТП"

(11)



(7) ОПИРАНИЕ БАЛКИ НА КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ В ШТРАБУ (8)

(9) ПРИМЫКАНИЕ БАЛКИ К СТЕНЕ С ПРОПУСКОМ ТРУБ ОТОПЛЕНИЯ

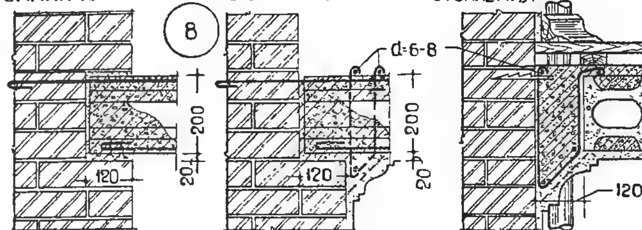


ТАБЛИЦА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ РАСЧЕТНЫХ ПРОЛЕТОВ НАСТИЛОВ ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ТРЕХПУСТОТНЫХ КАМНЕЙ ТИПА „ТП"

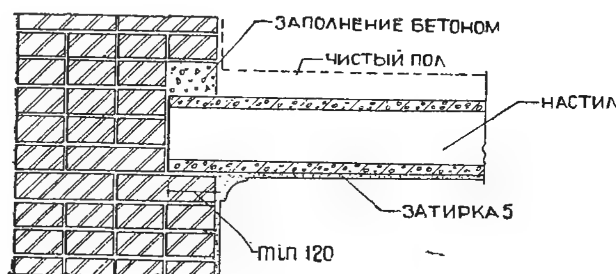
(12)

АРМАТУРА		РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ (КГ/М²) ПОСТОЯННАЯ 370+50 ВРЕМЕННАЯ		
РАБОЧАЯ	МОНТАЖНАЯ	150	200	300
2ф6	1ф6	2700	2600	2400
2ф8	1ф6	3600	3500	3200
2ф10	1ф6	4600	4400	4100
2ф12	1ф6	5400	5100	4800

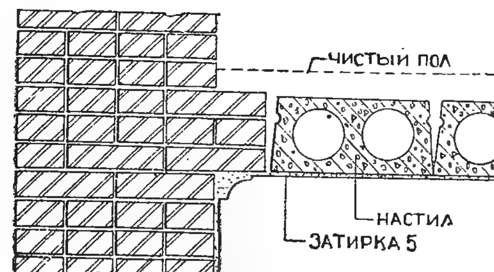
МАРКА БЕТОНА КАМНЕЙ R_{28} = 70 КГ/СМ². МАРКА БЕТОНА ЗАПОЛНЕНИЯ – „140"

ТОЛЩИНА ЗАЩИТНОГО БЕТОННОГО СЛОЯ = 15 ММ

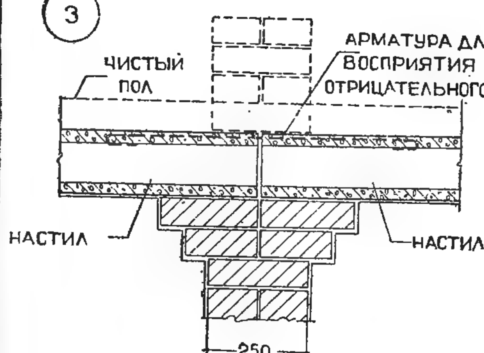
1 ЗАДЕЛКА В КИРПИЧНУЮ СТЕНУ



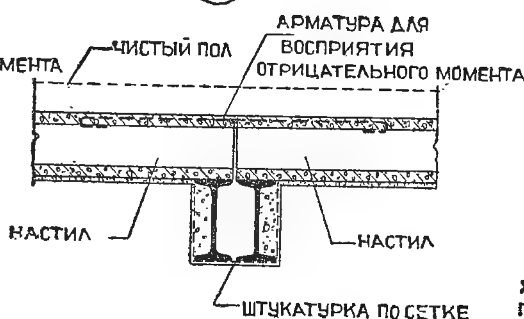
2 ПРИМЫКАНИЕ К ВЫПУСКУ КЛАДКИ СТЕНЫ



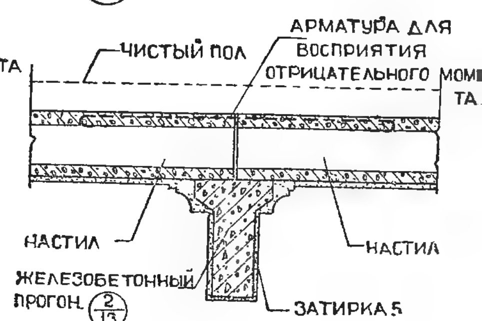
3 ДВУХСТОРОННЕЕ ОПИРАНИЕ НА ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ В 1 КИРПИЧ



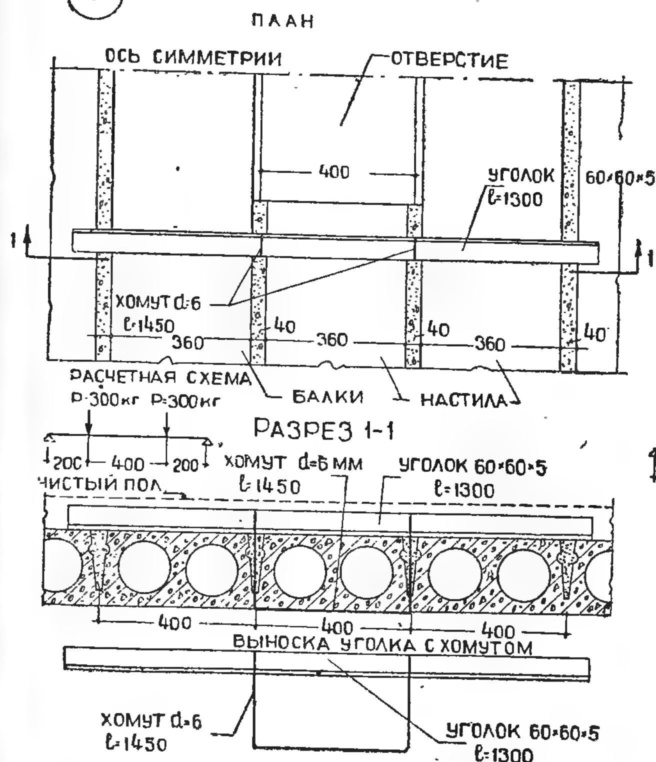
4 ОПИРАНИЕ НА СТАЛЬНОЙ ПРОГОН



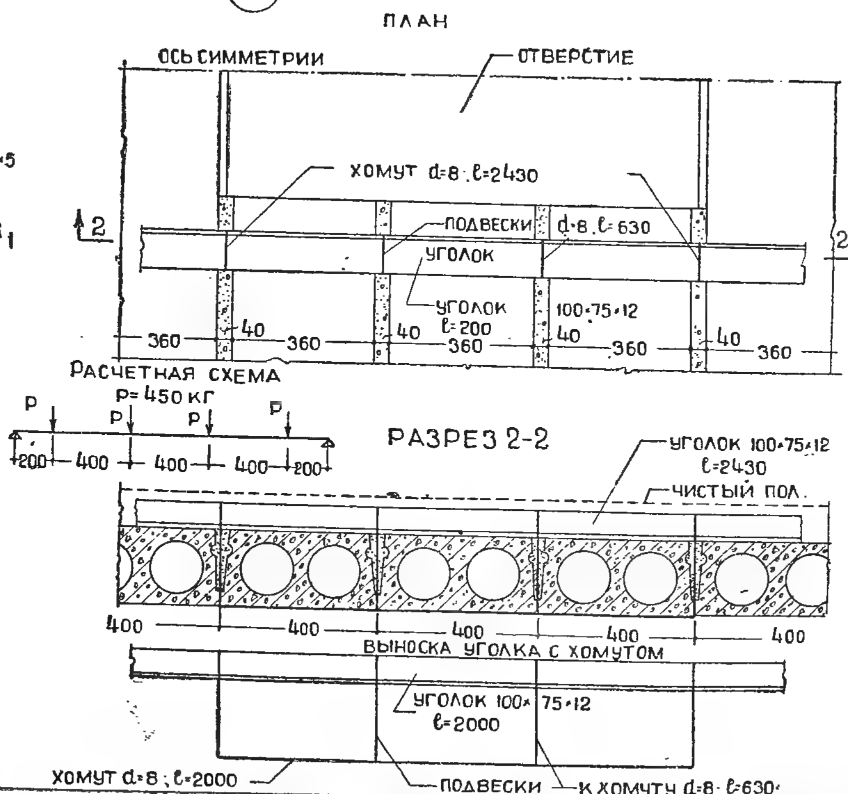
5 ОПИРАНИЕ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ПРОГОН



6 УСТРОЙСТВО МАЛОГО ОТВЕРСТИЯ

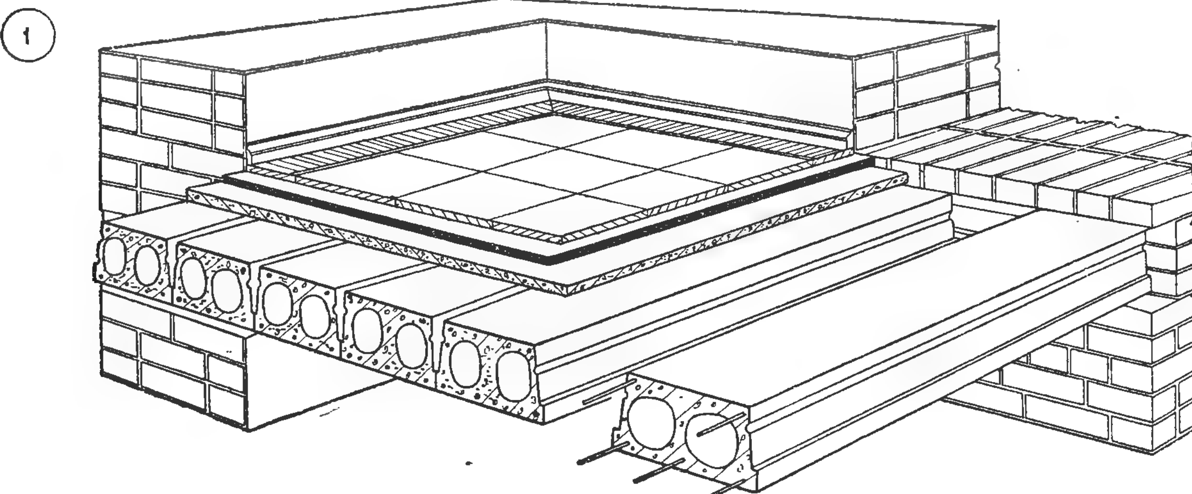


7 УСТРОЙСТВО БОЛЬШОГО ОТВЕРСТИЯ

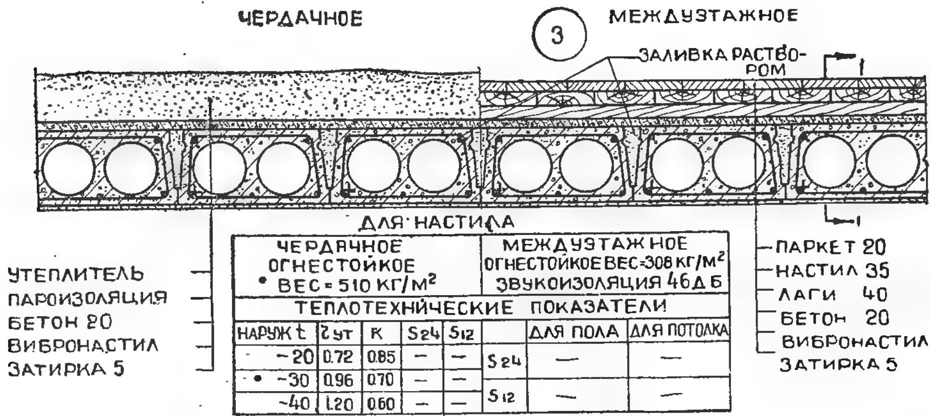


ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ НАСТИЛОВ

1



ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ ВИБРОПРЕССОВАННОГО НАСТИЛА С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ



4 РАЗРЕЗ 1-1

305
20
35
40
20
190 (140)
ЛАГИ ЧЕРЕЗ 700-800

УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
БЕТОН 20
ВИБРОНАСТИЛ
ЗАТИРКА 5

ДЛЯ НАСТИЛА

ЧЕРДАЧНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ • ВЕС = 510 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=308 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ 46 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ t	$r_{ут}$	K	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
−20	0.72	0.85	—	—	S_{24}	—	—
• −30	0.96	0.70	—	—			
−40	1.20	0.60	—	—	S_{12}	—	—

ПАРКЕТ 20
НАСТИЛ 35
ЛАГИ 40
БЕТОН 20
ВИБРОНАСТИЛ
ЗАТИРКА 5

ПЕРЕКРЫТИЯ ИЗ ЛОТКОВОГО НАСТИЛА



РАЗРЕЗ 2-2

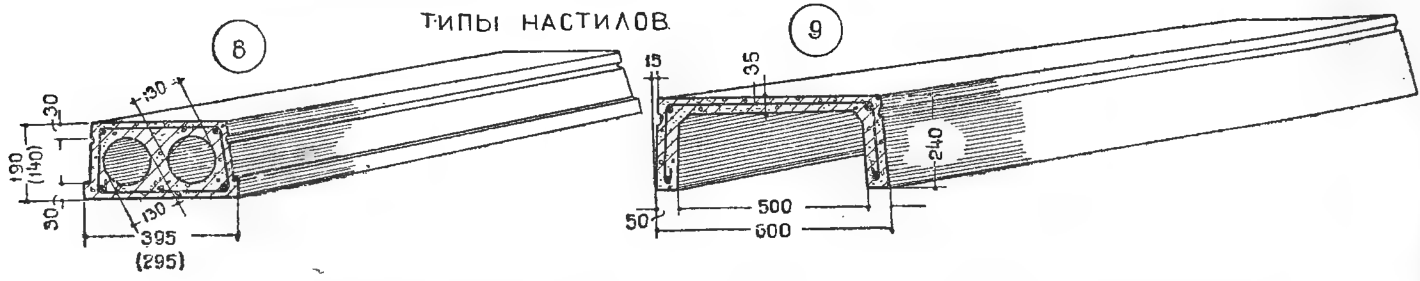
300
20
20
240

УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
БЕТОН 20
ВИБРОНАСТИЛ
ШТУКАТУРКА ПО СЕТКЕ РАБИТЦА

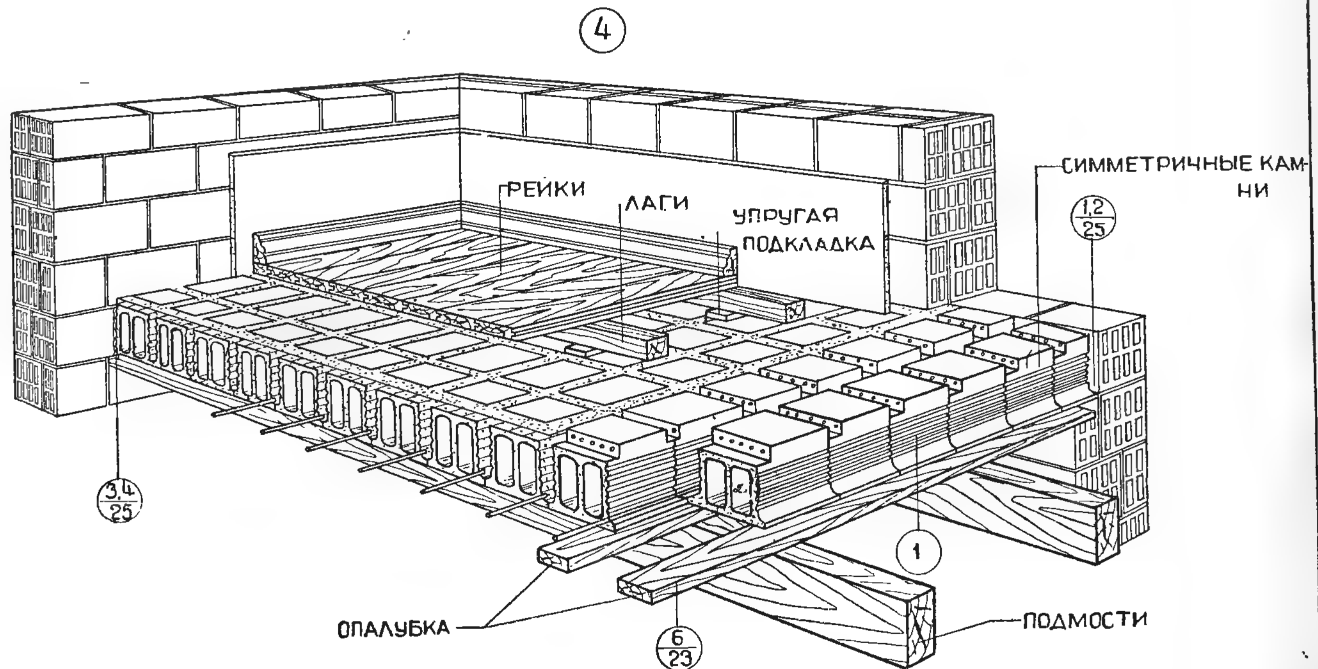
ЧЕРДАЧНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ • ВЕС = 477 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=300 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ 46 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖН t	$r_{ут}$	K	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
−20	0.68	0.85	—	—	S_{24}	—	—
−30•	0.92	0.70	—	—			
−40	1.16	0.60	—	—	S_{12}	—	—

ПАРКЕТ 20
АСФАЛЬТ 20
БЕТОН 20
ВИБРОНАСТИЛ
ШТУКАТУРКА ПО СЕТКЕ РАБИТЦА

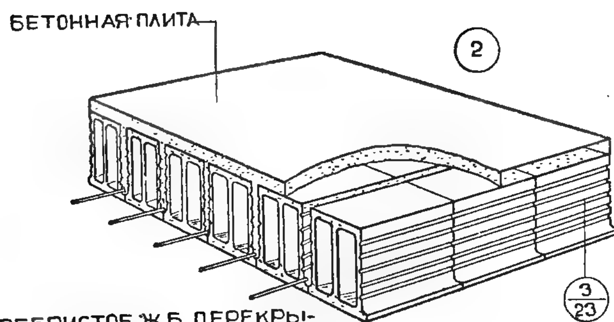
ТИПЫ НАСТИЛОВ



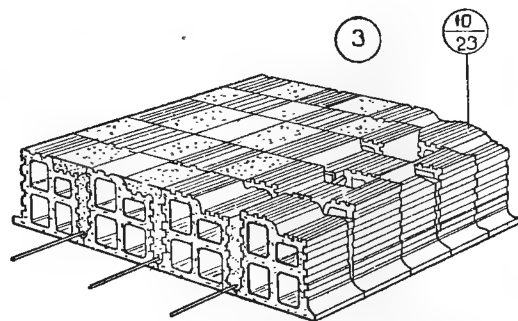
ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЧАСТОРЕБРИСТЫЕ С ПУСТОТЕЛЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ



Типы керамических перекрытий



ЧАСТОРЕБРИСТОЕ Ж.Б. ПЕРЕКРЫТИЕ С ПУСТОТЕЛЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ УПРОЩЕННОЙ ФОРМЫ.



ЧАСТОРЕБРИСТОЕ Ж.Б. ПЕРЕКРЫТИЕ С ПУСТОТЕЛЫМИ НЕСИММЕТРИЧНЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ.

Основные данные

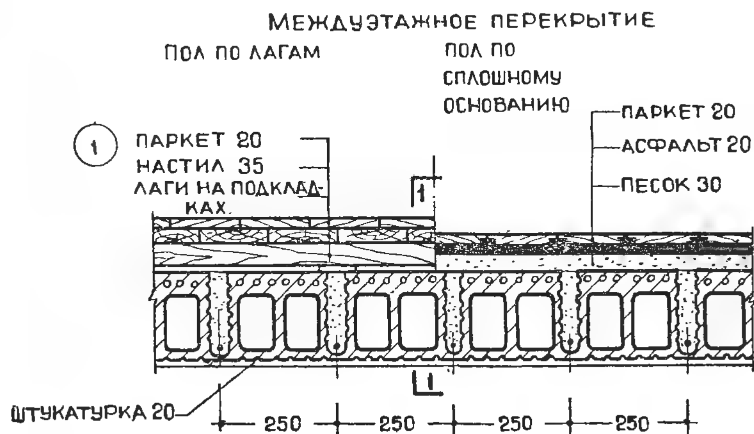
ЧАСТОРЕБРИСТЫЕ Ж.Б. ПЕРЕКРЫТИЯ С КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ ЯВЛЯЮТСЯ ОГНЕСТОЙКОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ
ОПЕРАЦИИ ПО УСТРОЙСТВУ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ПОСТРОЙКЕ ЗАКЛЮЧАЮТСЯ В УСТАНОВКЕ РАЗРЕЖЕННОЙ ОПАЛУБКИ, УКЛАДКЕ БЕТОНА В ПРОМЕЖУТКИ МЕЖДУ КАМНЯМИ (А В ВАРИАНТАХ (2/22) И (3/22) УКЛАДКЕ БЕТОНА И ПОВЕРХ КАМНЕЙ), ШТУКАТУРКЕ ПОВЕРХНОСТИ ПОТОЛКА И УСТРОЙСТВЕ ЧИСТОГО ПОЛА
ОСНОВНОЙ ОБЛАСТЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТОЙ КОНСТРУКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ ПЕРЕКРЫТИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ
СПОСОБ УСТРОЙСТВА ОТВЕРСТИЙ В ПЕРЕКРЫТИИ ПОКАЗАН НА ЛИСТЕ № 24.
ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ И ПРИМЫКАНИЯ ПОКАЗАНЫ НА ЛИСТАХ №№ 24 И 25

ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОРЕБРИСТЫХ ЖЕЛ.БЕТ. ПЕРЕКРЫТИЙ С ПУСТОТЕЛЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ.

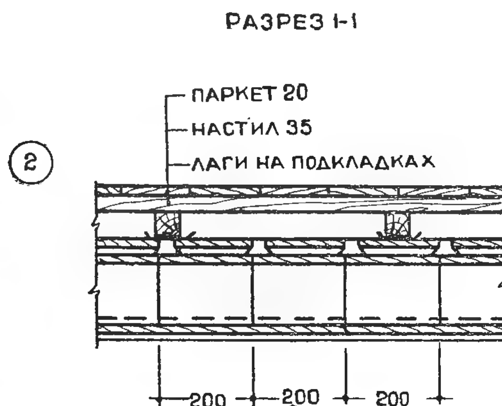
№№ п/п	ТИП И ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИЙ	№№ РИСУНКОВ	МАТЕРИАЛ: КЕРАМ. МАРКИ НЕТТО	МАТЕРИАЛ: БЕТОН МАРКИ	МАТЕРИАЛ: АРМАТУРА	МАКСИМАЛЬНЫЙ ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ ММ	СООТВ. МАКС. ПРОЛЕТУ ПОЛЕЗНАЯ НАГР. КГ/М²	ВЕС КОНСТРУКЦИЙ КГ/М²	ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ В ДБ
1	ЧАСТОРЕБРИСТОЕ Ж.Б. ПЕРЕКРЫТИЕ С СИММЕТРИЧНЫМИ ВКЛАДЫШАМИ (НАИМЕНЬШИЙ РАСХОД БЕТОНА)	4/22	225	110-200	СТАЛЬ СБТ-2500 3500 КГ/СМ²	7500	375	250	47
2	ЧАСТОРЕБРИСТОЕ Ж.Б. ПЕРЕКРЫТИЕ С ВКЛАДЫШАМИ УПРОЩЕННОЙ ФОРМЫ (НАИБОЛЬШИЙ РАСХОД БЕТОНА)	5/23	- 100	—"—	ГЛАДКАЯ ИЛИ ПЕРИОДИЧЕСКАЯ	9500	340	310	49
3	ЧАСТОРЕБРИСТОЕ Ж.Б. ПЕРЕКРЫТИЕ С НЕСИММЕТРИЧНЫМИ ВКЛАДЫШАМИ.	3/22	225	—"—	ПРОФИЛЯ	8700	360	290	47

ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЧАСТОРЕБРИСТЫЕ С ПУСТОТЕЛЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ. ДЕТАЛИ.

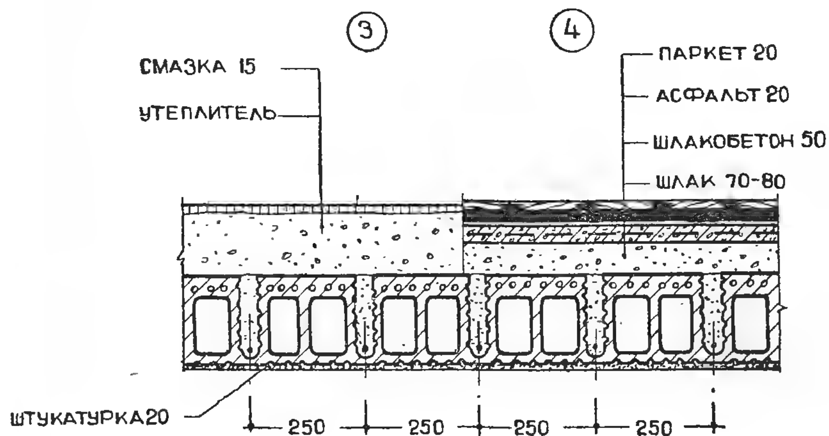
МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ



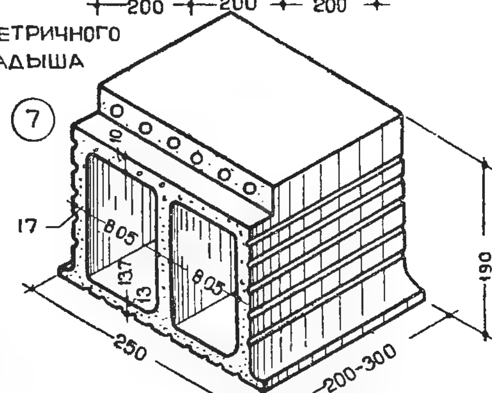
РАЗРЕЗ 1-1



ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ — МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ



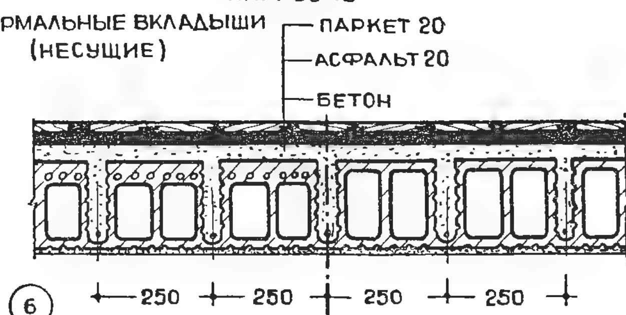
ТИП СИММЕТРИЧНОГО ВКЛАДЫША





5

ВАРИАНТ ПЕРЕКРЫТИЯ ПОД БОЛЬШУЮ НАГРУЗКУ



ТИП НЕСИММЕТРИЧНОГО ВКЛАДЫША

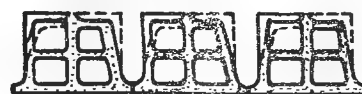
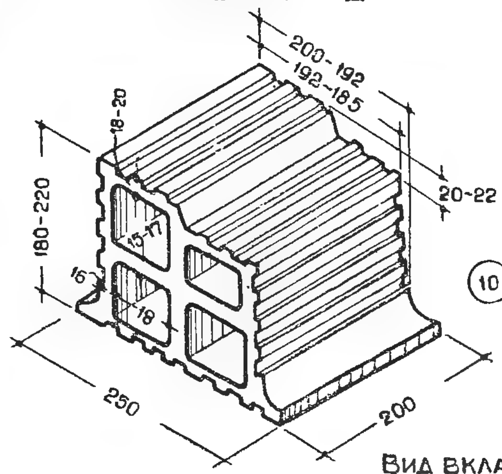


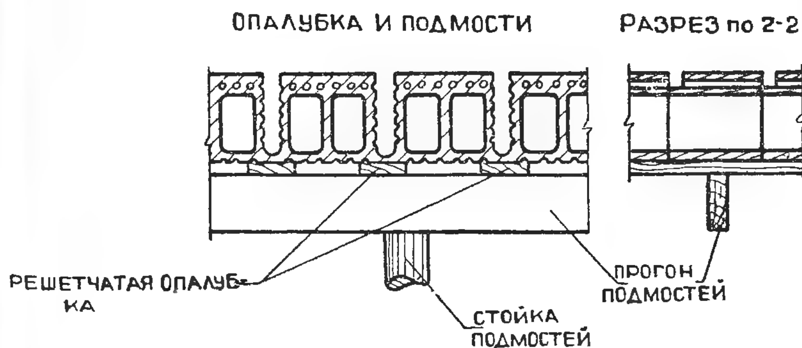
СХЕМА УКЛАДКИ



ВИД ВКЛАДЫША

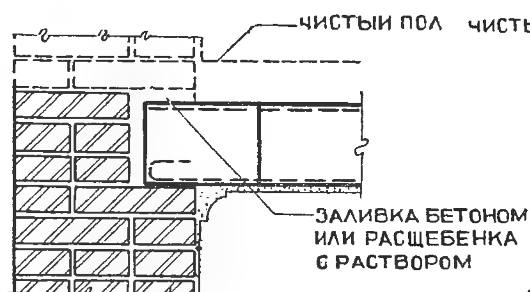
6

ОПАЛУБКА И ПОДМОСТИ — РАЗРЕЗ по 2-2

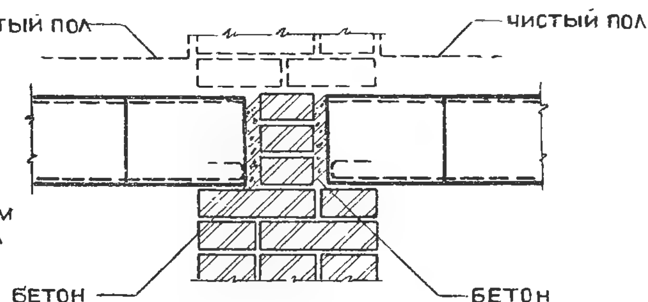


ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЧАСТОРЕБРИСТЫЕ С ПУСТОТЕЛЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ. ДЕТАЛИ

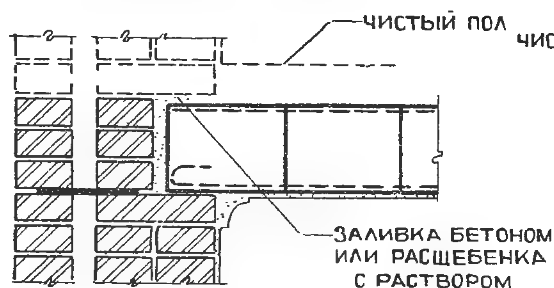
(1) СВОБОДНОЕ ОПИРАНИЕ НА СПЛОШНУЮ СТЕНУ В 1 1/2 КИРПИЧА



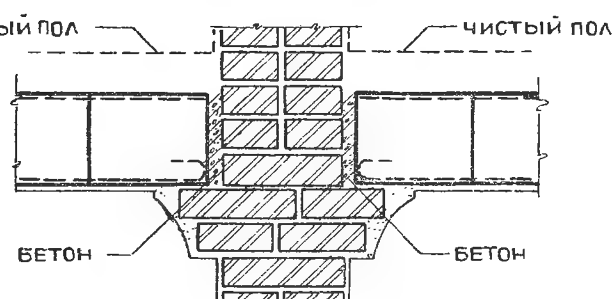
(5) СВОБОДНОЕ ОПИРАНИЕ НА СТЕНУ В 1 1/2 КИРПИЧА



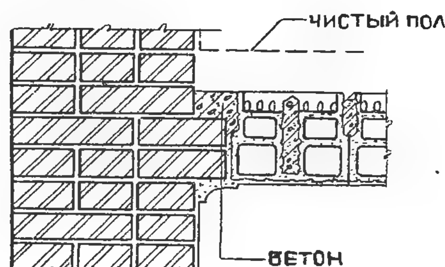
(2) СВОБОДНОЕ ОПИРАНИЕ НА СТЕНУ С ВОЗДУШНЫМ ПРОСЛОЙКОМ



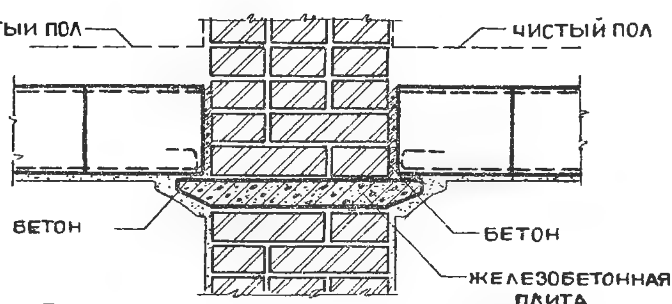
(6) ОПИРАНИЕ НА ВЫПУСК КИРПИЧА ИЗ СТЕНЫ В 1 КИРПИЧ



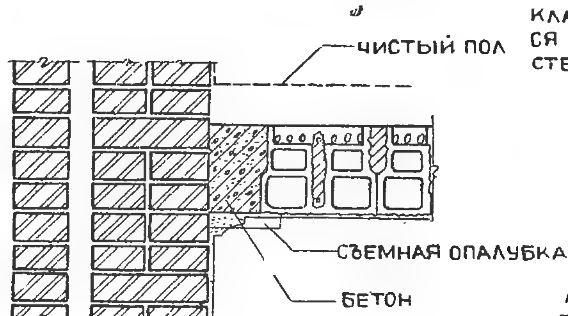
(3) ЗАПОЛНЕНИЕ ЗАЗОРА ВЫПУСКОМ КИРПИЧА



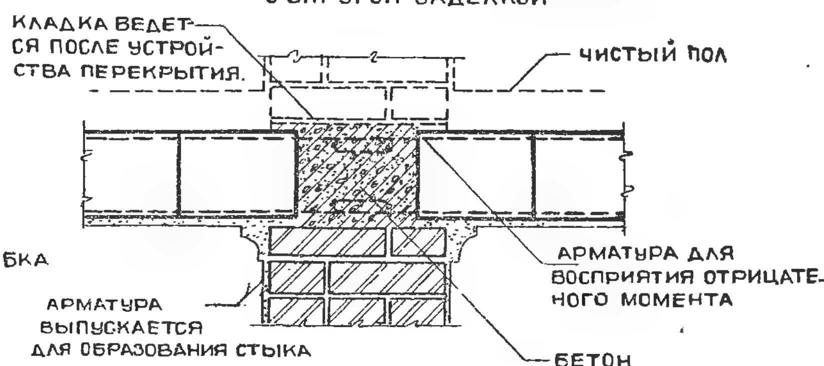
(7) ОПИРАНИЕ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННУЮ КОНСОЛЬ ИЗ СТЕНЫ В 1 1/2 КИРПИЧА



(4) ЗАПОЛНЕНИЕ ЗАЗОРА БЕТОНОМ



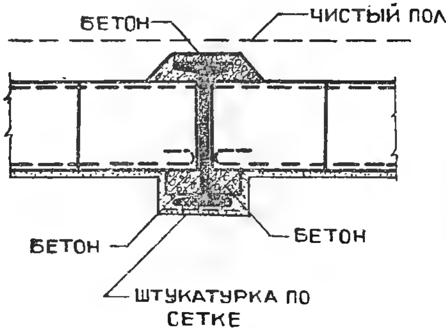
(8) ОПИРАНИЕ НА СТЕНУ В 1 1/2 КИРПИЧА С УПРУГОЙ ЗАДЕЛКОЙ



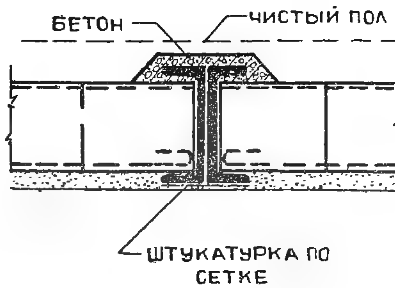
ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, ЧАСТОРЕБРИСТЫЕ С ПУСТОТЕЛЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДЫШАМИ. ДЕТАЛИ	ПЕРЕКРЫТИЯ
	ЛИСТ №22

ОПИРАНИЕ НА СТАЛЬНЫЕ ПРОГОНЫ

(1) ОПИРАНИЕ НА НИЖНИЕ ПОЛКИ С ПОДКЛАДКОЙ

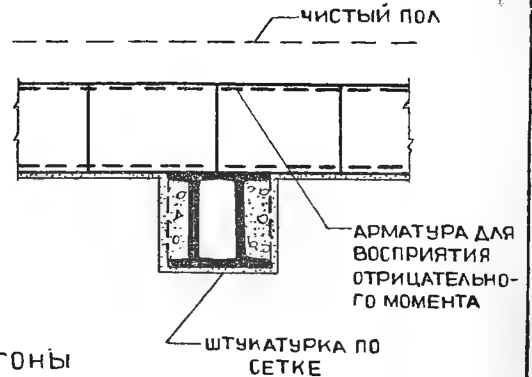


(2) ОПИРАНИЕ НА НИЖНИЕ ПОЛКИ БЕЗ ПОДКЛАДКИ



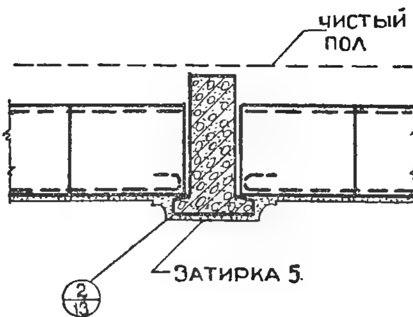
(3) ОПИРАНИЕ НА ВЕРХНИЕ ПОЛКИ

(ВОЗМОЖНА НЕРАЗРЕЗНОСТЬ)



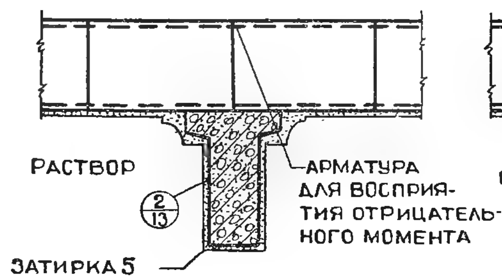
ОПИРАНИЕ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОГОНЫ

(4) ОПИРАНИЕ НА НИЖНИЕ ПОЛКИ

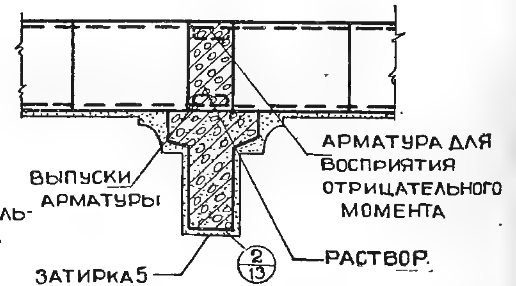


(5) ОПИРАНИЕ ПО ВЕРХУ БАЛКИ

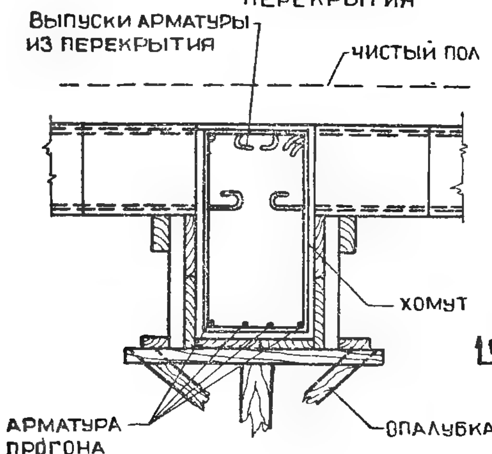
(ВОЗМОЖНА НЕРАЗРЕЗНОСТЬ)



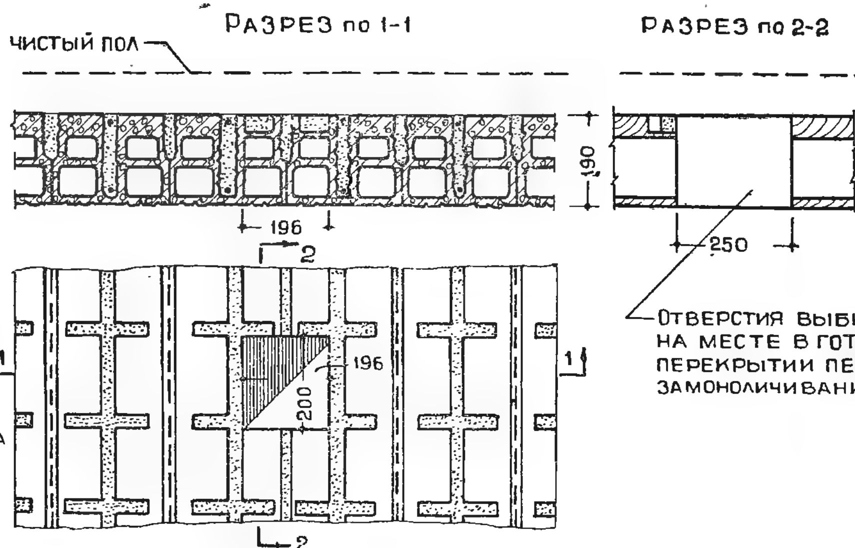
(6) ОПИРАНИЕ ПО ВЕРХУ БАЛКИ (НЕРАЗРЕЗНОСТЬ).



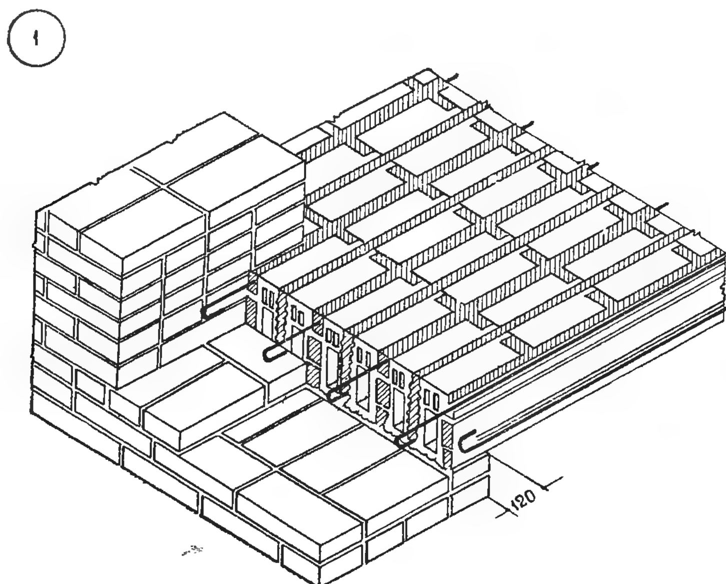
(7) БЕТОНИРОВАНИЕ ПРОГОНА ОДНОВРЕМЕННО С УСТРОЙСТВОМ ПЕРЕКРЫТИЯ



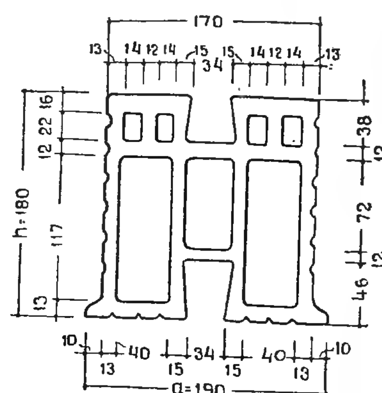
(8) ДЕТАЛЬ УСТРОЙСТВА ОТВЕРСТИЙ



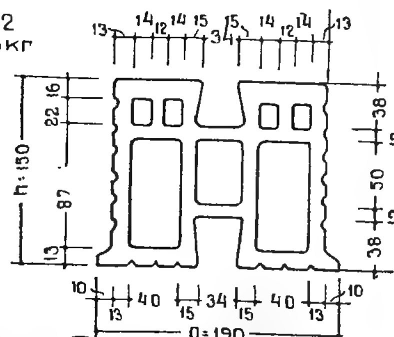
ПЕРЕКРЫТИЯ С НАСТИЛАМИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ ТИПА „СТАНДАРТ"



ТИП 1
ВЕС-7КГ

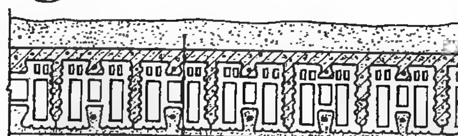


ТИП 2
ВЕС-6КГ

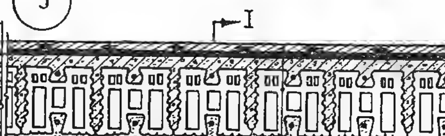


ПЕРЕКРЫТИЯ С НАСТИЛАМИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ ТИПА „СТАНДАРТ"

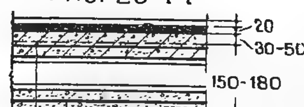
4 ЧЕРДАЧНОЕ



5 МЕЖДУЭТАЖНОЕ



6 РАЗРЕЗ I-I



УТЕПЛИТЕЛЬ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ
БЕТОН 20
БАЛКИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ ТИПА „СТАНДАРТ"
ШТУКАТУРКА 20

ЧЕРДАЧНОЕ-ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС при настиле тип2 = 500 кг/м²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ-ОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС при настиле тип1 = 330 кг/м² ВЕС — " — " — тип2 = 360 кг/м² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ = 47 ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.							
НАРУЖН. t	$\tau_{ут}$	$K_{общ}$	S_{24}	S_{12}		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.68	0.85	—	—	S_{24}	—	—
-30°	0.88	0.70	—	—			
-40	1.14	0.60	—	—	S_{12}	—	—

РАБОЧАЯ АРМАТУРА
МОНТАЖНАЯ АРМАТУРА

ПАРКЕТ - 20
АСФАЛЬТ - 20
БЕТОН 30-50
БАЛКИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ „СТАНДАРТ"
ШТУКАТУРКА - 20

ПРИМЕЧАНИЕ:
ОПИРАНИЕ БАЛОК НА КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПРОГОН СМ ЛИСТ 22 ДЕТАЛИ 7, 8, 10

7 БАЛКА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ ТИПА „СТАНДАРТ"



8 ДЕТАЛЬ ПОДВЕСКИ НАСТИЛА В МЕСТАХ УСТРОЙСТВА ОТВЕРСТИЙ

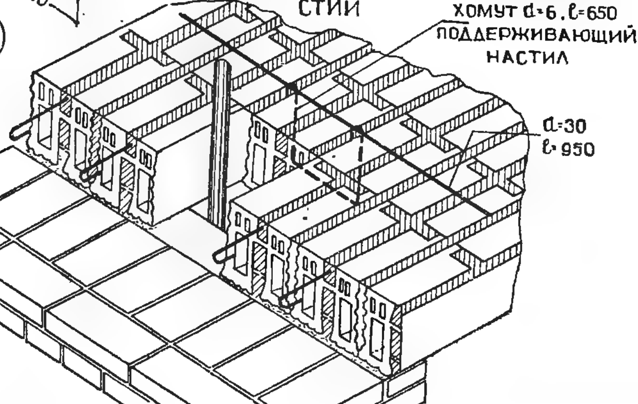
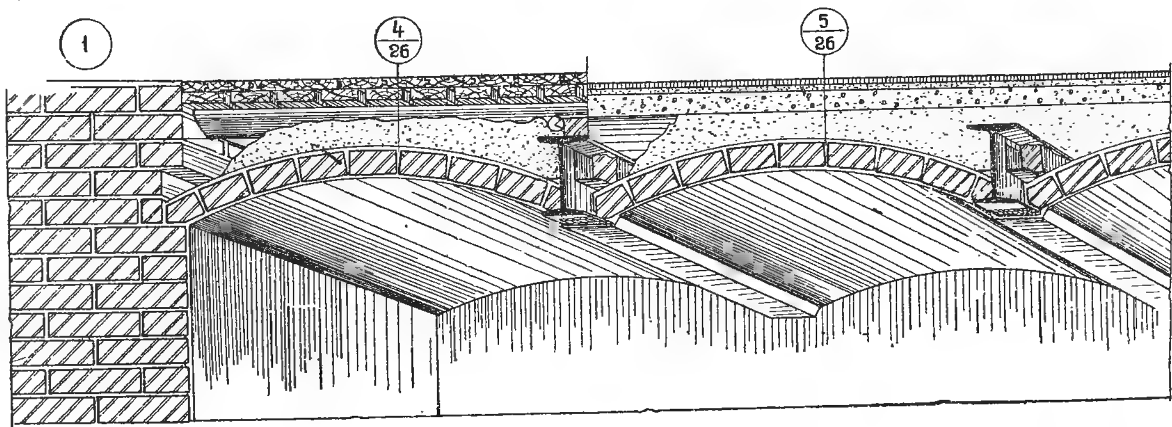


ТАБЛИЦА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ РАСЧЕТНЫХ ПРОЛЕТОВ НАСТИЛОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ ТИПА „СТАНДАРТ"

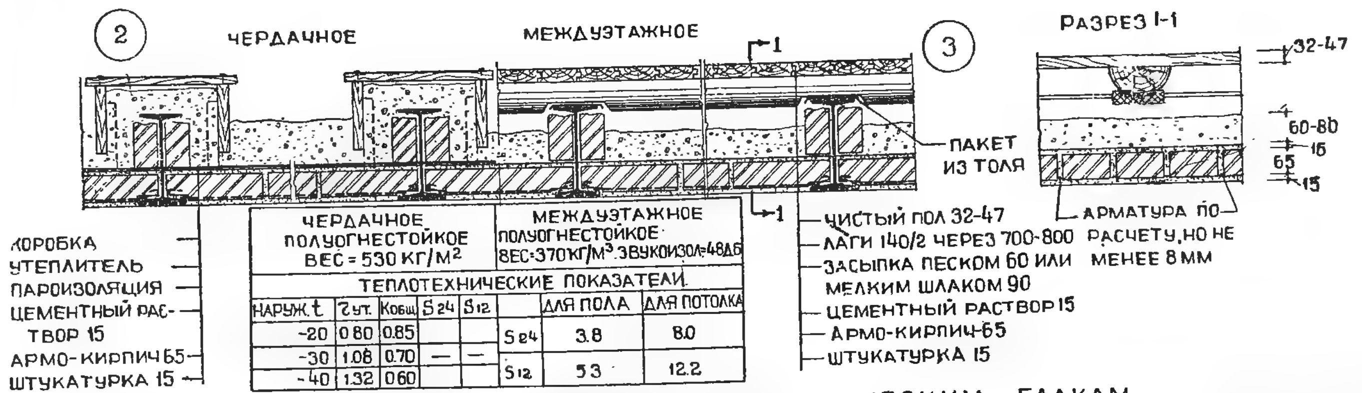
АРМАТУРА		ПРИ ВЫСОТЕ БЛОКА					
		h = 150 ММ			h = 180 ММ		
		РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА КГ/М²			РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА КГ/М²		
		ПОСТОЯННАЯ 330+50 ВРЕМЕННАЯ			ПОСТОЯННАЯ 360+50 ВРЕМЕННАЯ		
d	D	150	200	300	150	200	300
6	8	2200	2050	1900	2600	2500	2350
6	10	2700	2500	2350	3200	3100	2850
6	12	3200	3050	2850	3850	3700	3450
6	14	3800	3600	3350	4500	4400	4050
8	16	4250	4000	3750	5100	4900	4550

БЕТОН И КЕРАМИКУ ПРИНИМАЕМ МАРКИ „110".
ДЛИНА НАСТИЛА ДАНА В СВЕТУ

ПЕРЕКРЫТИЯ АРМО-КИРПИЧНЫЕ И СВОДЧАТЫЕ

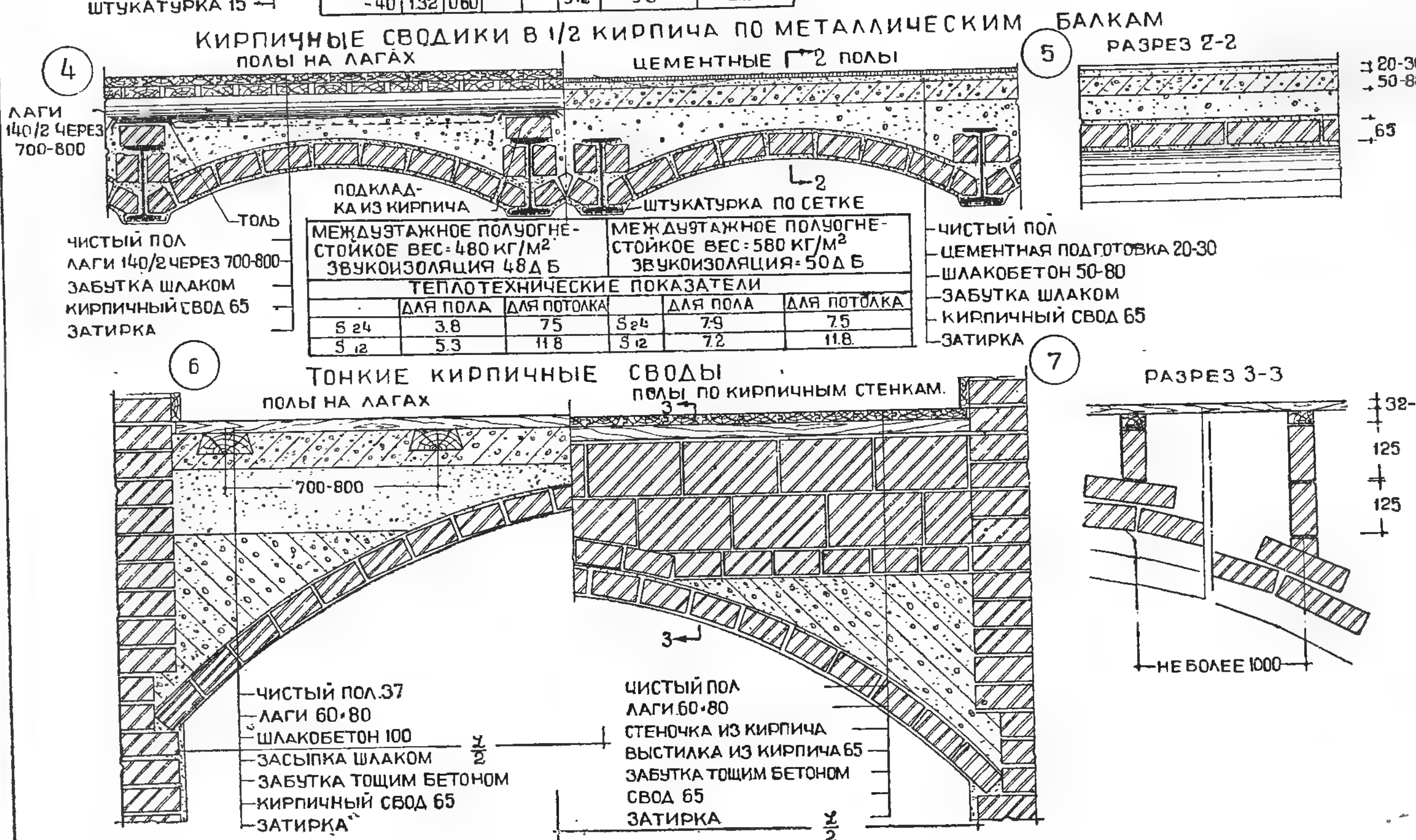


АРМО-КИРПИЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ В 1/2 КИРПИЧА



ЧЕРДАЧНОЕ ПОЛУОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС = 530 КГ/М²					МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=370 КГ/М³. ЗВУКОИЗОЛ.=48ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ							
НАРУЖ. t	τ ут.	К общ.	S 24	S 12		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
-20	0.80	0.85			S 24	3.8	8.0
-30	1.08	0.70	—	—			
-40	1.32	0.60			S 12	5.3	12.2

КИРПИЧНЫЕ СВОДИКИ В 1/2 КИРПИЧА ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БАЛКАМ

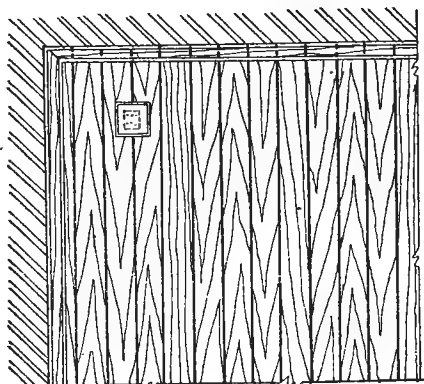


МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=480 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ 48ДБ			МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПОЛУОГНЕСТОЙКОЕ ВЕС=580 КГ/М² ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ=50ДБ		
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ					
	ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА		ДЛЯ ПОЛА	ДЛЯ ПОТОЛКА
S 24	3.8	7.5	S 24	7.9	7.5
S 12	5.3	11.8	S 12	7.2	11.8

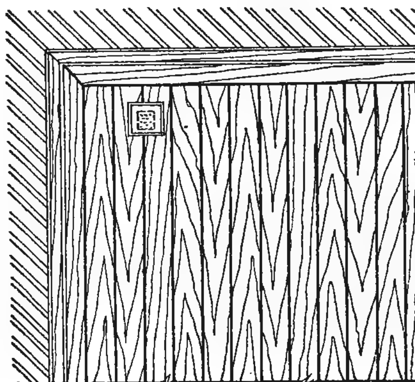
ДЕРЕВЯННЫЕ ДОСЧАТЫЕ ПОЛЫ

(1)

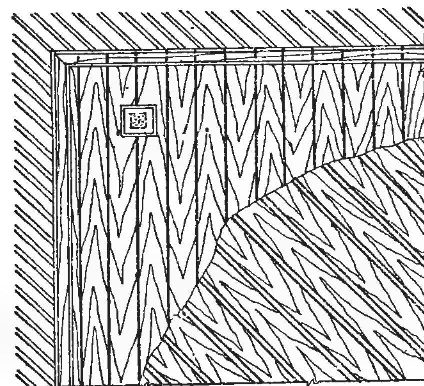
ПРОСТЫЕ ДОСЧАТЫЕ ПОЛЫ



ФРИЗОВЫЕ ПОЛЫ

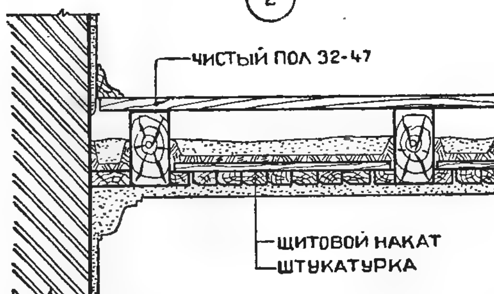


ПОЛЫ ПО КОСОМУ НАСТИЛУ



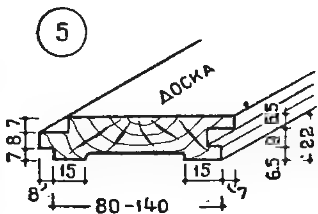
БЕЗЛАГОВЫЕ ПОЛЫ

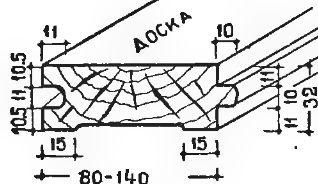
(2)

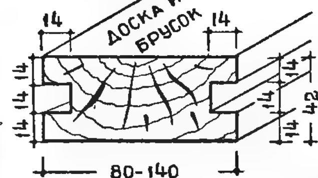


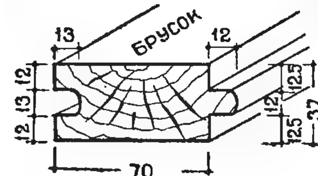
ТИПЫ ДОСЧАТЫХ И БРУСЧАТЫХ НАСТИЛОВ ПОЛОВ

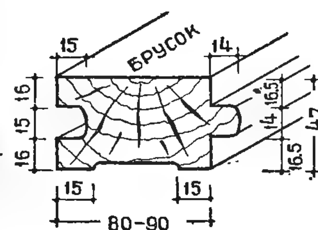
(5)











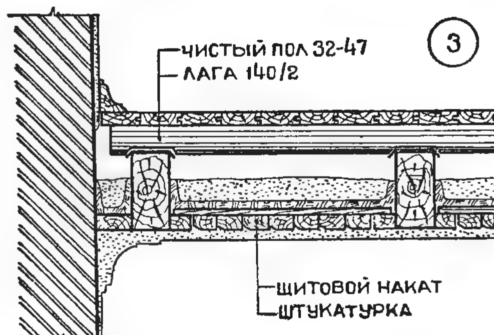
БЕЗЛАГОВЫЕ ПОЛЫ ПО КОСОМУ НАСТИЛУ

(6)



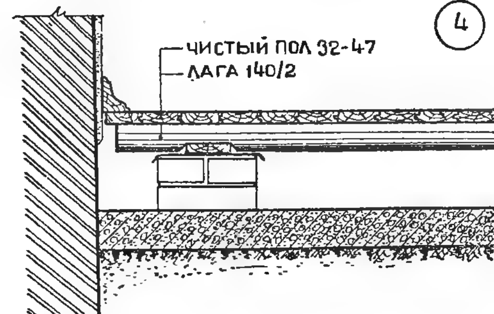
ПОЛЫ НА ЛАГАХ ПО БАЛКАМ

(3)



ПОЛЫ НА ЛАГАХ ПО СТОЛБИКАМ

(4)



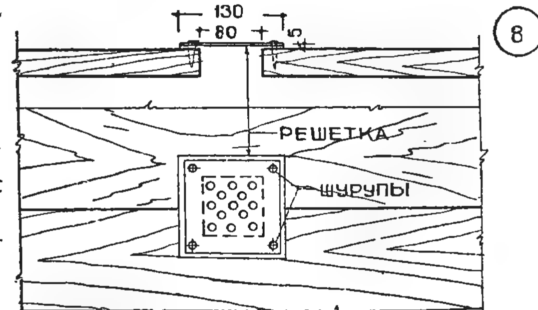
ПОЛЫ ПО ВТОПЛЕННЫМ БРУСКАМ

(7)

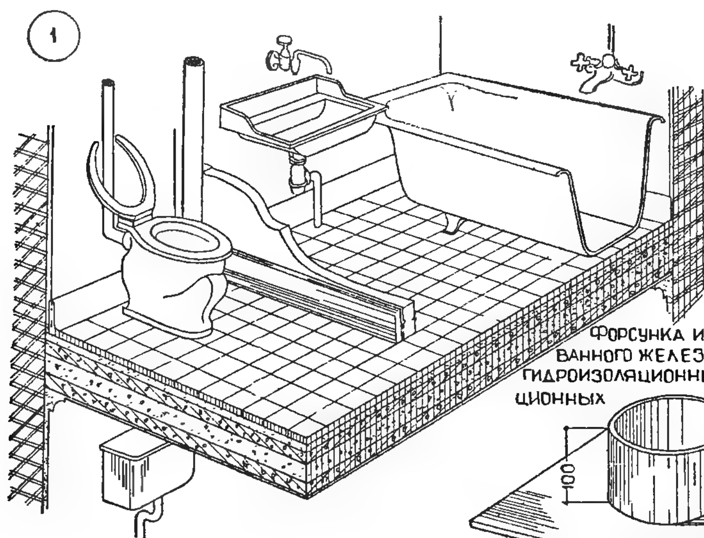


УСТАНОВКА ПОЛОВЫХ РЕШЕТОК

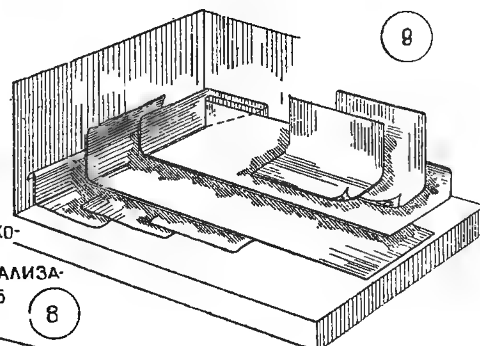
(8)

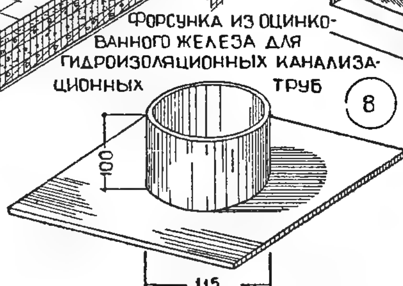


ПЕРЕКРЫТИЯ САНИТАРНЫХ УЗЛОВ

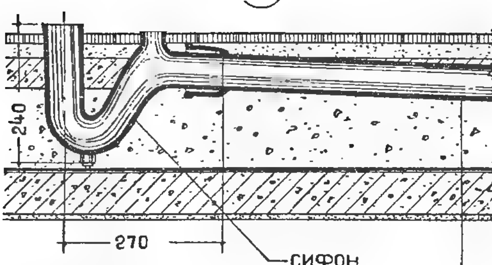


ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА



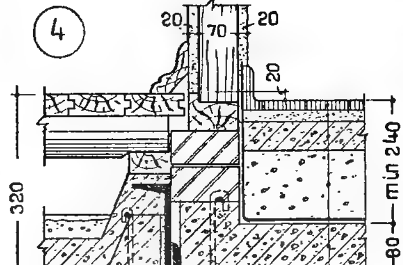


РАЗМЕЩЕНИЕ СИФОНА ПОД ВАННОЙ ПРИ СКРЫТОЙ ПРОВОДКЕ ОТВОДНОЙ ЛИНИИ



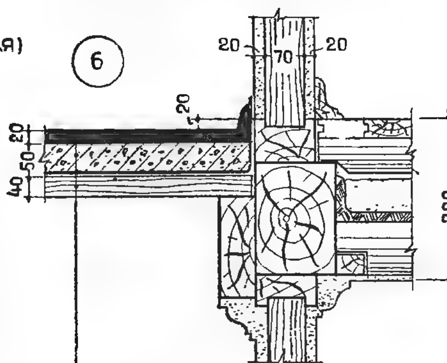
- МЕТЛАХСКИЕ ПЛИТКИ 16
- ЦЕМЕНТНАЯ ПОДГОТОВКА 20
- ШЛАКОБЕТОН 50
- ШЛАК
- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР
- Ж.Б. ПЛИТА
- ЗАТИРКА 5

ПЕРЕКРЫТИЕ ПО СБОРНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПЛИТАМ (САНТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА СКРЫТАЯ)



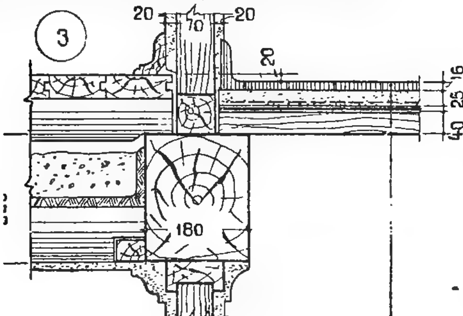
- МЕТЛАХСКИЕ ПЛИТКИ 16
- ЦЕМЕНТНАЯ ПОДГОТОВКА 20
- ШЛАКОБЕТОН 50
- ШЛАК
- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР
- Ж.Б. ОФАКТУРЕННАЯ ПЛИТА

АСФАЛЬТОВЫЙ ПОЛ С ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫМ КОВРОМ ПО ОТКРЫТЫМ ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ



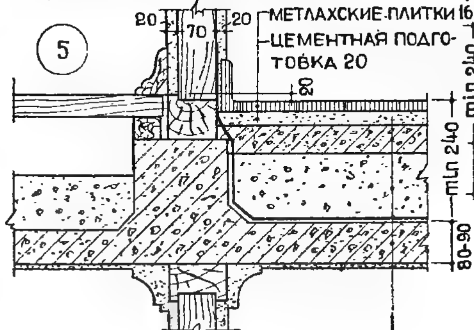
- АСФАЛЬТ 20
- ШЛАКОБЕТОН 50
- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР
- ДОСЧАТЫЙ НАСТИЛ

ПОЛ ИЗ МЕТЛАХСКИХ ПЛИТОК С ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫМ КОВРОМ ПО ОТКРЫТЫМ ДЕРЕВЯННЫМ БАЛКАМ



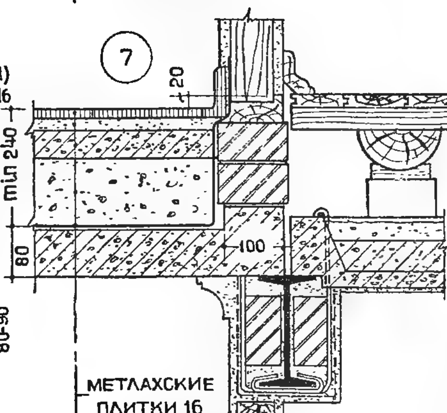
- МЕТЛАХСКИЕ ПЛИТКИ
- ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР 25
- МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СЕТКА
- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР
- ДОСЧАТЫЙ НАСТИЛ 40

ПЕРЕКРЫТИЕ ПО МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЕ (САНТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА СКРЫТАЯ)



- ШЛАКОБЕТОН 50
- ШЛАК
- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР
- Ж.Б ПЛИТА
- ЗАТИРКА 5

ПЕРЕКРЫТИЕ ПО СБОРНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПЛИТАМ (САНТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА СКРЫТАЯ)



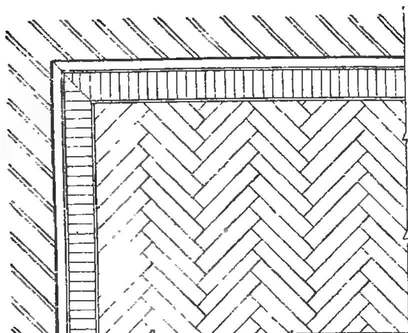
- МЕТЛАХСКИЕ ПЛИТКИ 16
- ЦЕМЕНТНАЯ ПОДГОТОВКА 20
- ШЛАКОБЕТОН 50
- ШЛАК
- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР
- Ж.Б. ОФАКТУРЕННАЯ ПЛИТА

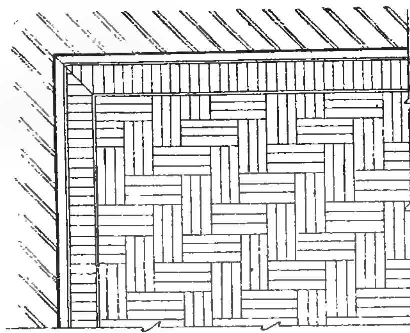
ПАРКЕТНЫЕ ПОЛЫ (СПЕЦИАЛ И ЩИТОВЫЕ)

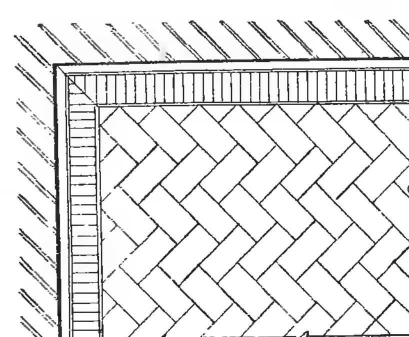
ПЕРЕКРЫТИЯ

ЛИСТ № 28

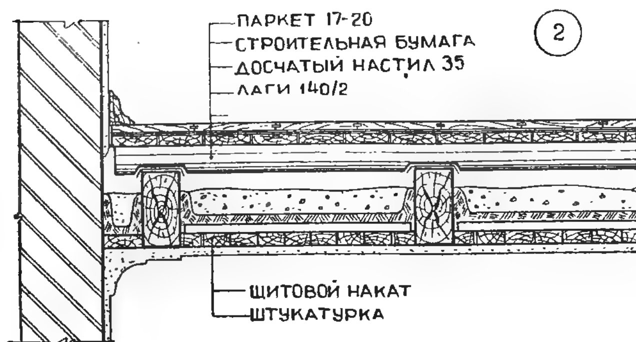
① ПРИМЕРЫ РАСКЛАДКИ КЛЕПОК



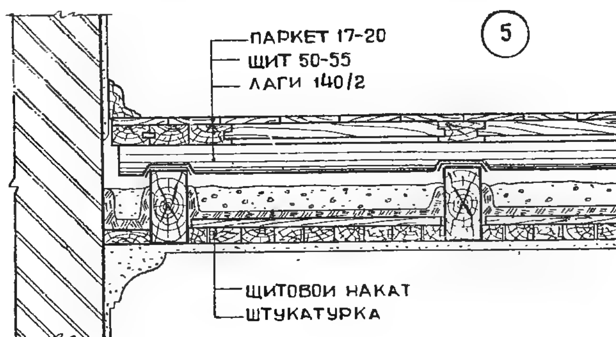




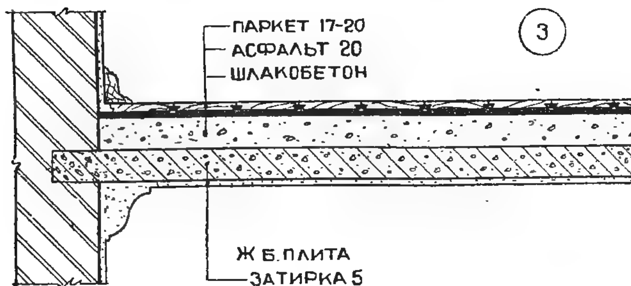
ПАРКЕТ „СПЕЦИАЛ" ПО НАСТИЛУ ②



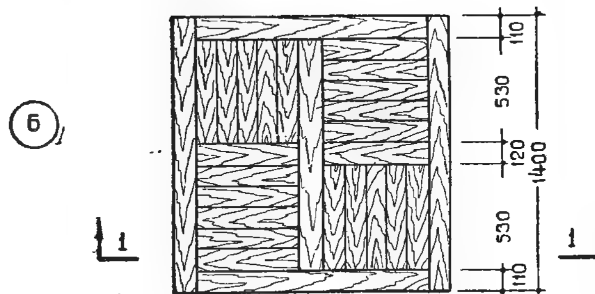
ЩИТОВОЙ ПАРКЕТ ⑤



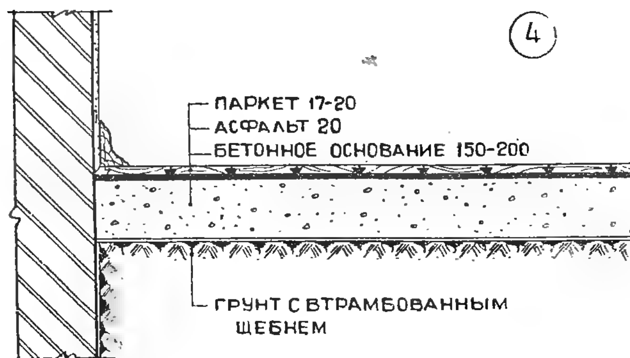
ПАРКЕТ „СПЕЦИАЛ" ПО АСФАЛЬТУ ③



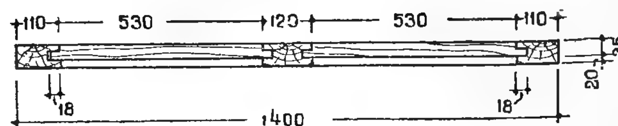
ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПАРКЕТНОЙ КЛЕПКИ ⑥



ПАРКЕТ „СПЕЦИАЛ" ПО АСФАЛЬТУ ④



РАЗРЕЗ 1-1



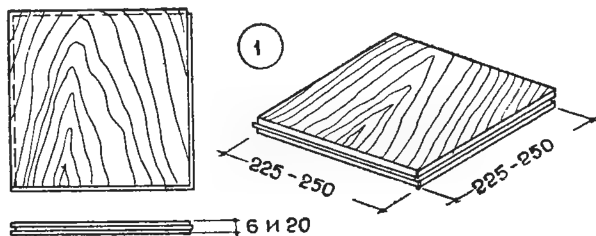
⑦

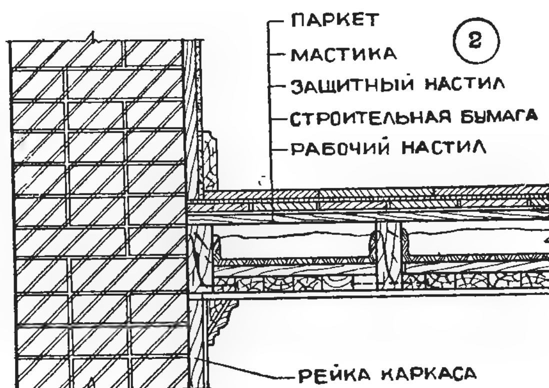


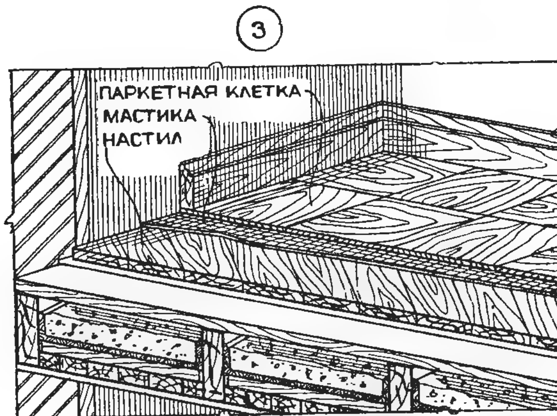
ПАРКЕТНЫЕ ПОЛЫ
(ИЗ ШТУЧНОГО ПАРКЕТА И НАБОРНЫХ ПЛИТОК)

ИЗ ШТУЧНОГО ПАРКЕТА

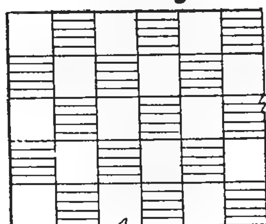
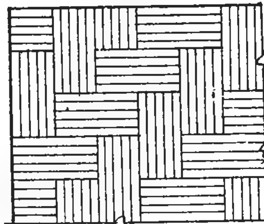
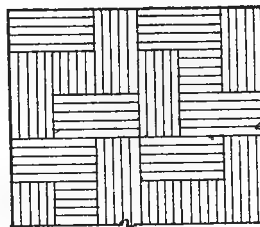
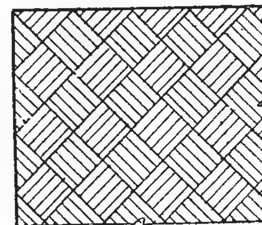
ПАРКЕТНЫЙ ПОЛ НАСТИЛАЕТСЯ ИЗ КЛЕПКИ РАЗМЕРОМ 225×225 И 250×250 ТОЛЩИНОЙ 6 И 20ММ, СДЕЛАННОЙ ИЗ ДУБА, ОРЕХА И БУКА. ТЯЖЕЛЫЙ ТИП КЛЕПКИ - 20 ММ ПРИБИВАЕТСЯ ГВОЗДЯМИ. ТОНКАЯ КЛЕПКА УКЛАДЫВАЕТСЯ НА МАСТИКЕ ПО ДЕРЕВЯННОМУ ИЛИ БЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ БЕТОННОГО ОСНОВАНИЯ НА ГРУНТЕ. КЛЕПКА МОЖЕТ БЫТЬ ПОЛУЧЕНА С ОТДЕЛКОЙ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ОКРАСКУ, НАТИРКУ ВОСКОМ И ПОЛИРОВКУ.



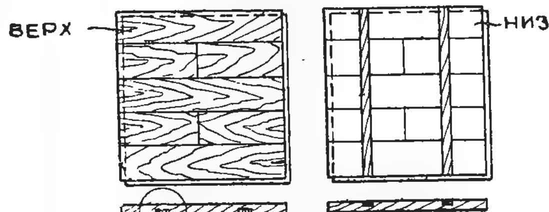


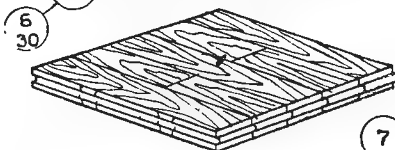


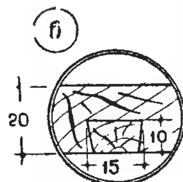
(4) ИЗ НАБОРНЫХ ПЛИТОК

НАБОРНАЯ ПЛИТКА (5)

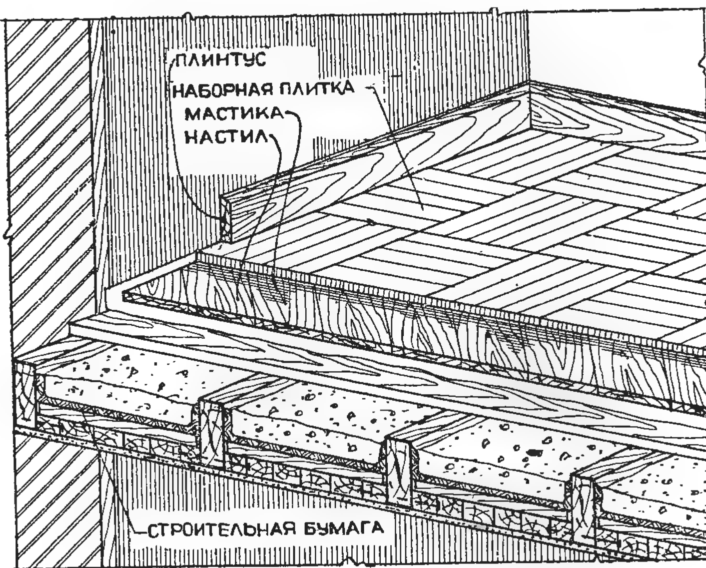






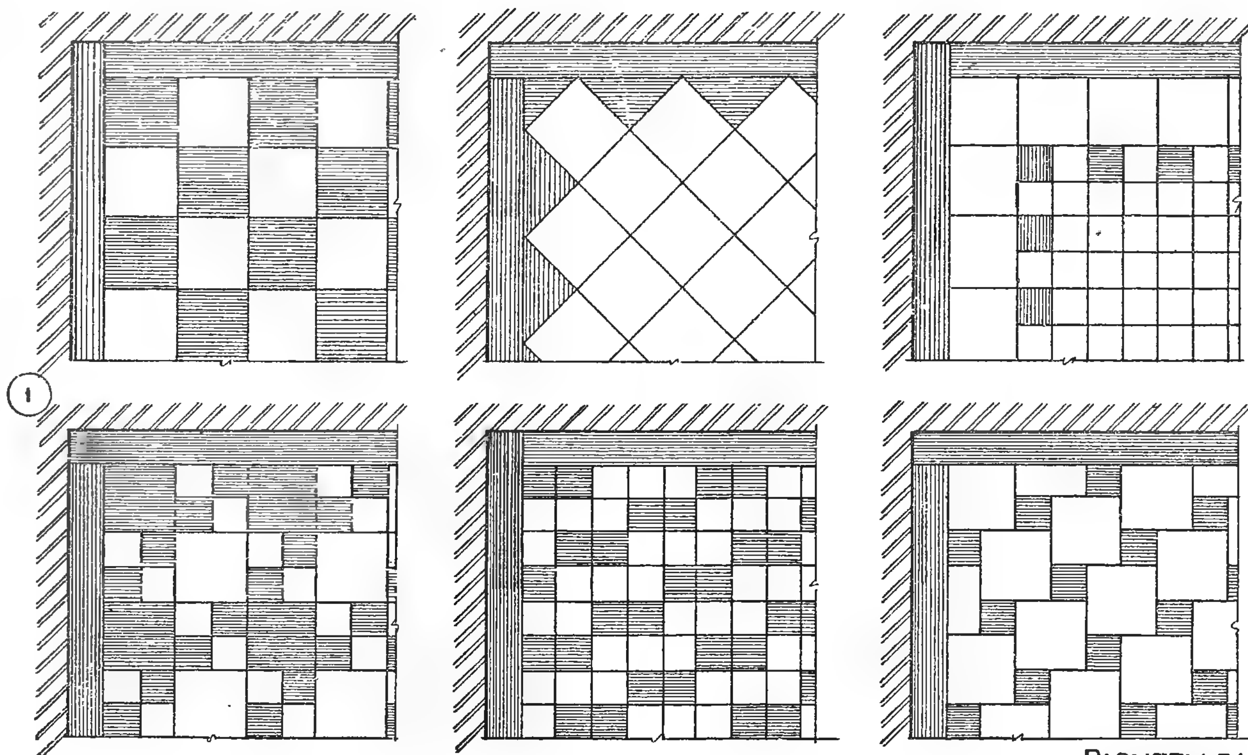
РАЗМЕРЫ ПЛИТОК

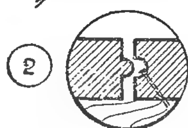
ДЛИНА	ШИРИНА	ТОЛЩИНА
170	170	20
225	225	20
280	280	20
150	300	20
170	340	20



ПОЛЫ ИЗ ДРЕВЕСНО-ФИБРОВЫХ ПЛИТОК

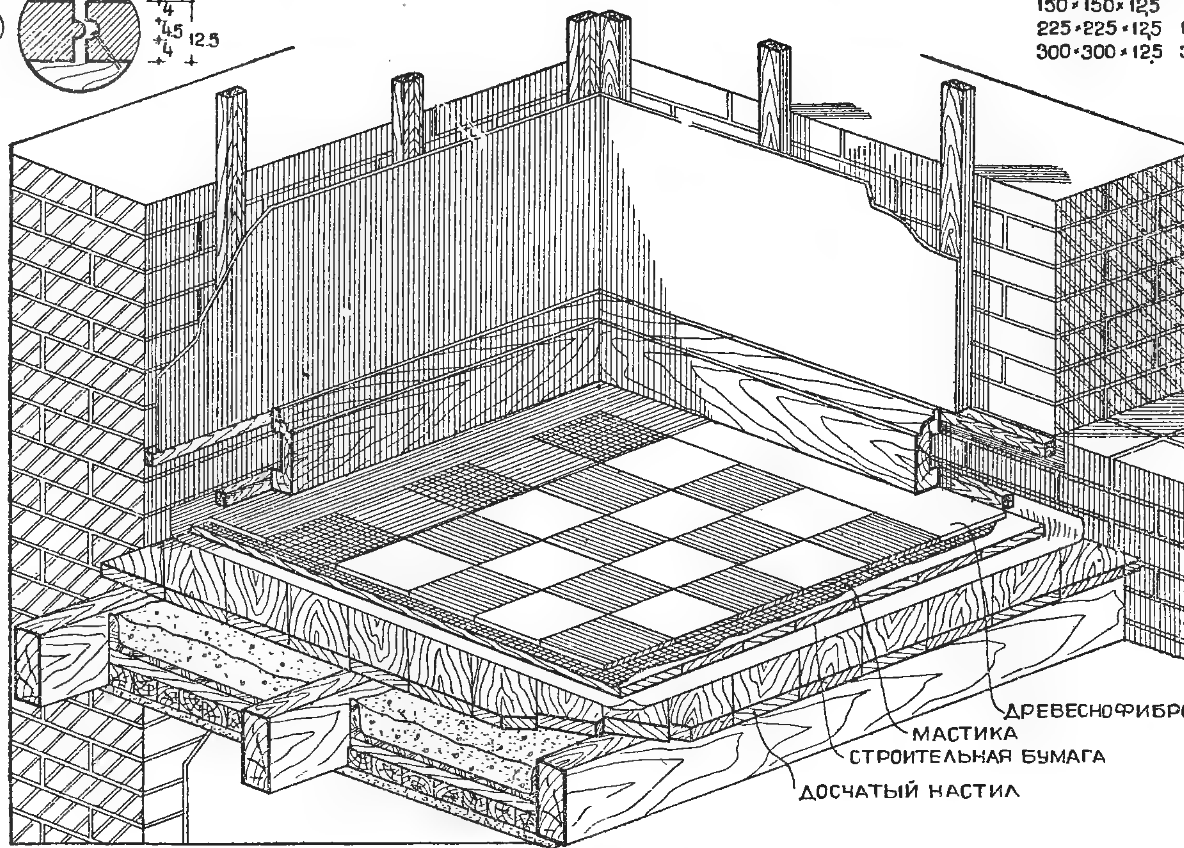
ПРИМЕРЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТОК





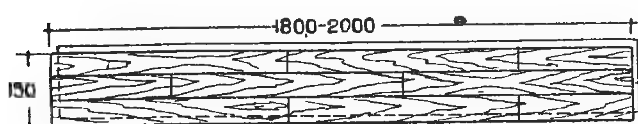
РАЗМЕРЫ ПЛИТ

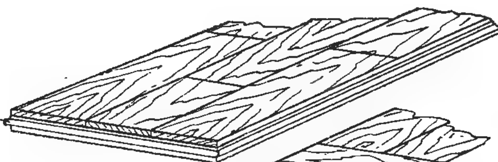
150×150×12,5 75×1200×12,5
225×225×12,5 150×1200×12,5
300×300×12,5 300×1200×12,5

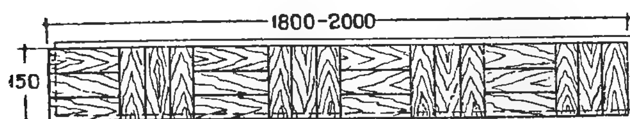


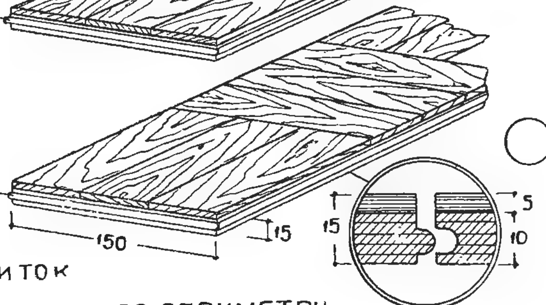
ПОЛЫ ИЗ ФАНЕРНЫХ ПЛИТОК

ТИПЫ ПЛИТОК



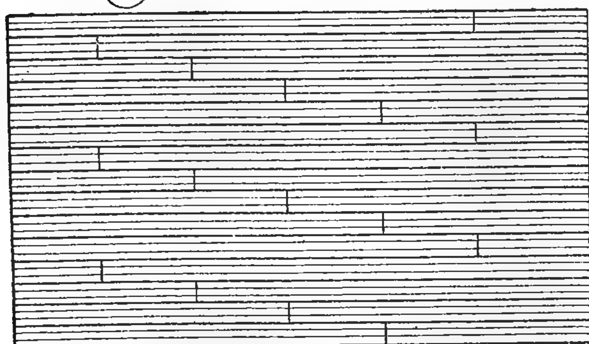




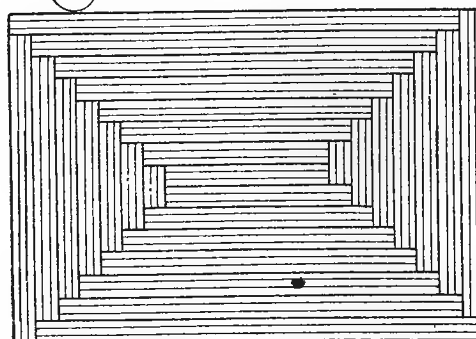


РАСКЛАДКА ПЛИТОК

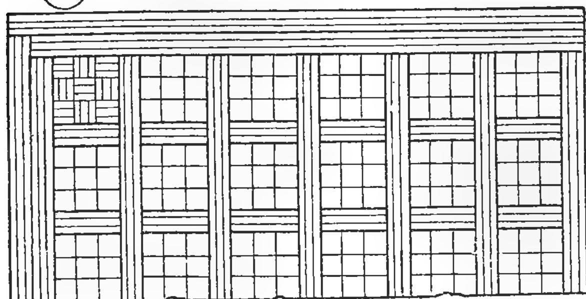
ПРОДОЛЬНАЯ

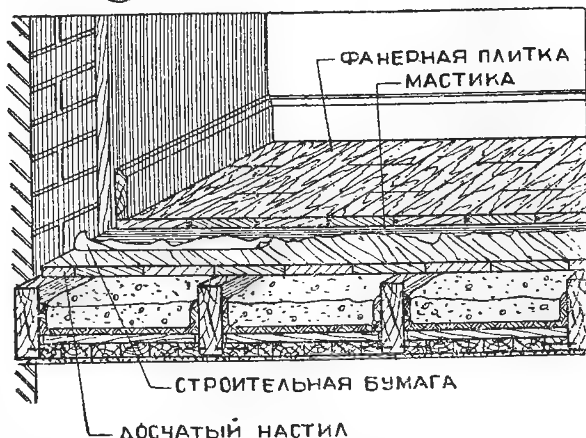


ПО ПЕРИМЕТРУ



КОМБИНИРОВАННАЯ





ПРИМЕЧАНИЯ:

ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА-ПЛИТКИ В ФОРМЕ ПРЯМОУГОЛЬНИКОВ ШИР 150ММ И КВАДРАТОВ РАЗЛИЧНЫХ РАЗМЕРОВ НАИБОЛЕЕ УПОТРЕБИТЕЛЬНЫЕ ИЗ НИХ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПЛИТОК	ДЛИНА	ШИРИНА	ТОЛЩИНА
1	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ	1800	150	15
2	"	2000	150	15
3	КВАДРАТНЫЕ	300	300	15
4	"	450	400	15
5	.	600	600	15
6	..	900	900	15

КАЖДАЯ ПЛИТА СОСТОИТ ИЗ 5-СЛОЙНОЙ ФАНЕРЫ НА ВОДОУСТОЙЧИВОМ КЛЕЮ, ПОВЕРХ КОТОРОЙ НАКЛЕИВАЕТСЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ТВЕРДЫХ ПОРОД /ДУБ, БУК, ОРЕХ И ДР./ ОТДЕЛОЧНЫЙ СЛОЙ ТОЛЩИНОЙ 40-50 ММ В ВИДЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПОЛОСОК ШИРИНОЙ 50ММ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ СЛОЕВ В ОПРЕДЕЛЕННОМ ПОРЯДКЕ

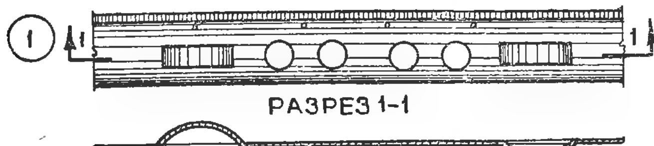
БЛАГОДАРЯ РАЗЛИЧНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ВОЛОКОН, СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭЛЕМЕНТ. СЛОЕВ, ИСКЛЮЧЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ ОБРАЗОВ. ДЕФОРМАЦ. КРОМКИ ЭЛЕМЕНТА ОБРАБАТЫВАЮТСЯ ГРЕБНЕМ ИЛИ В ПАЗ СОПРЯЖЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ШПУНТ ИЛИ С ПОМОЩЬЮ ВКЛАДНОЙ РЕЙКИ В ПАЗ

УКЛАДЫВАЕТСЯ ПОЛ ПО ДЕРЕВЯННОМУ ОСНОВАНИЮ ИЗ ФАНЕРЫ ИЛИ ДССОК И БЕТОННОМУ С ЧЕРНЫМ ДОСЧАТЫМ НАСТИЛОМ

ПРИШИВАЕТСЯ ПОЛ ГВОЗДЯМИ В ПАЗ ПОД УГЛОМ 45°. МЕЖДУ ПАРКЕТОМ И ЧЕРНЫМ ПОЛОМ ПРОКЛАДЫВАЮТ СТРОИТЕЛЬНУЮ БУМАГУ ИЛИ ВОЙЛОК ТОЛЩИНОЙ 3ММ. ПОЛЫ УКЛАДЫВАЮТСЯ ТАКЖЕ И НА МАСТИКЕ. ФРИЗ ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ЛЮБОЙ ДЛИНЫ ОТДЕЛКА ПОЛА-ПОЛИРОВКА И ВОЩЕНИЕ НА МЕСТЕ ИЛИ НА ЗАВОДЕ

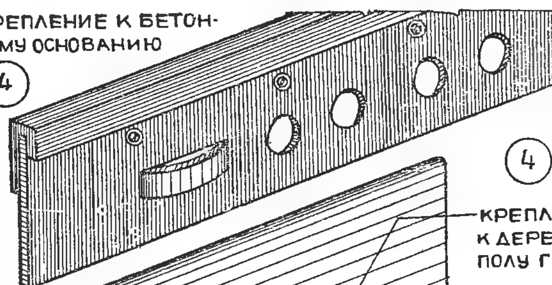
ТЕРРАЦОВЫЕ ПОЛЫ

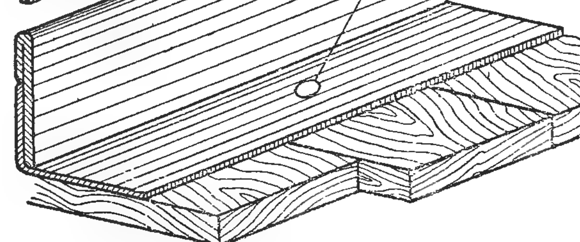
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПОЛОСКА



СТЫК ПОЛОСОК

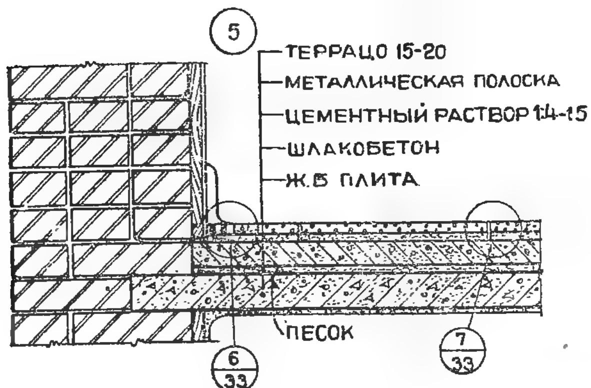


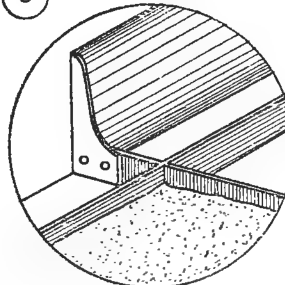


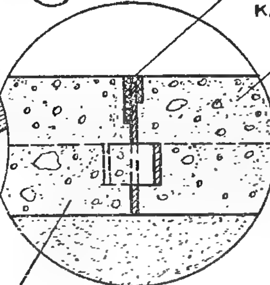


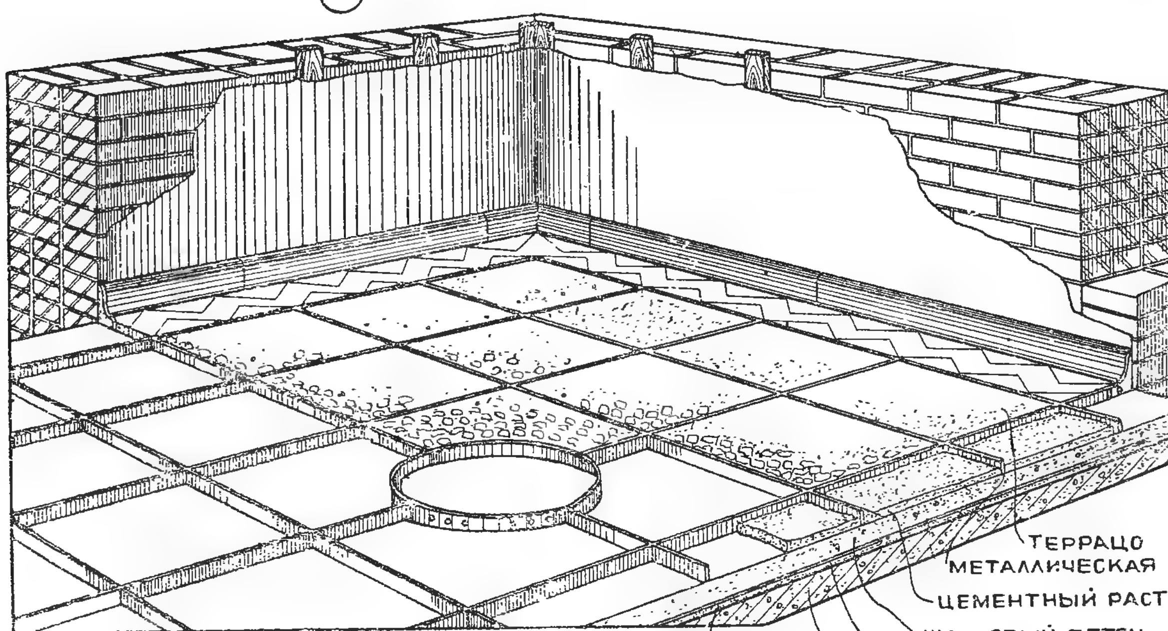
3 РАЗМЕРЫ ПОЛОСОК

N.N	ТОЛЩИНА	ШИРИНА	ДЛИНА
1	1-2	20	150-180
2	1-2	25	150-180
3	2-3	30	150-180
4	2-3	33	180-200
5	2-3	40	180-200







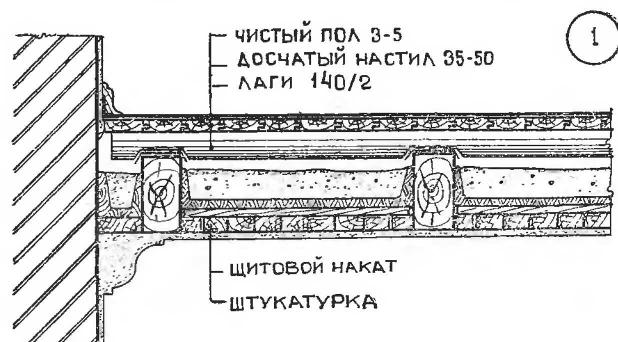


РУЛОННЫЕ ПОЛЫ (ИЗ ЛИНОЛЕУМА, РЕЗИНЫ)

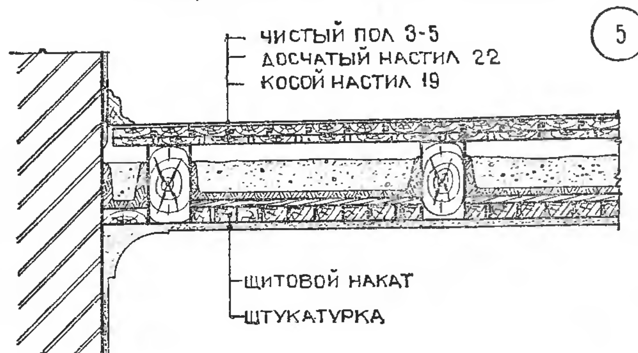
ПЕРЕКРЫТИЯ

ЛИСТ N33

ПО ОДИНАРНОМУ ДОСЧАТОМУ НАСТИЛУ



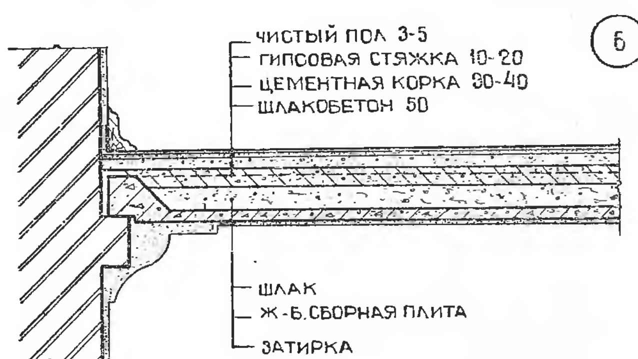
ПО ДВОЙНОМУ ДОСЧАТОМУ НАСТИЛУ



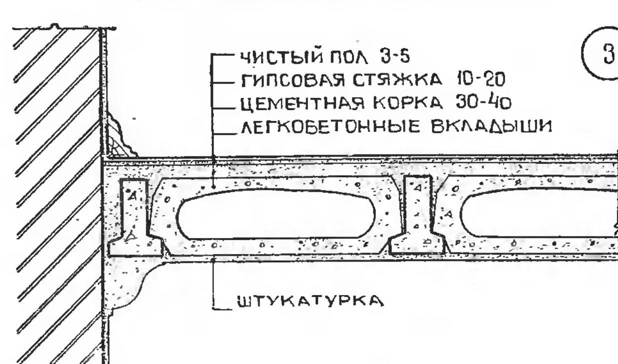
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЕ



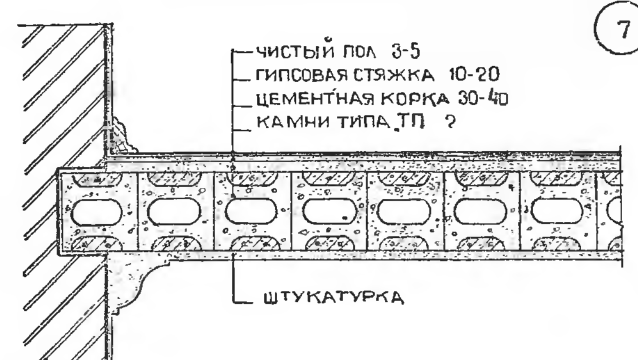
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ СБОРНЫМ ПЛИТАМ



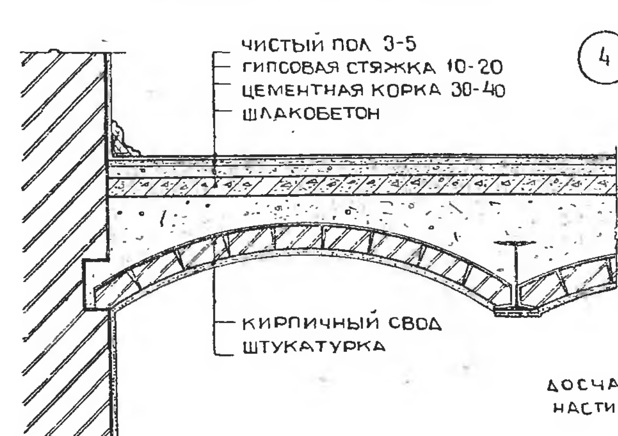
ПО ЛЕГКОБЕТОННЫМ ВКЛАДЫШАМ



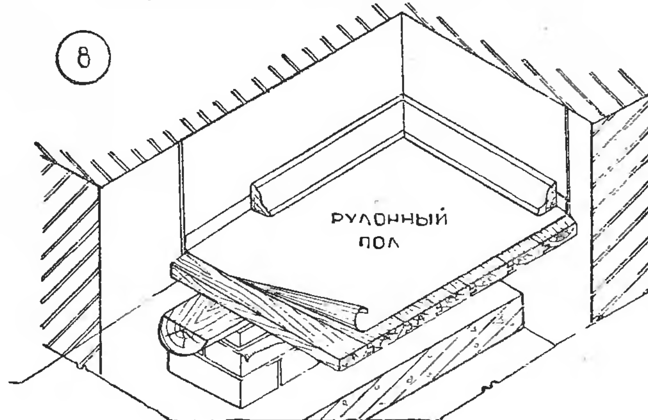
ПО КАМНЯМ ТИПА „ТП"



ПО КИРПИЧНЫМ СВОДАМ

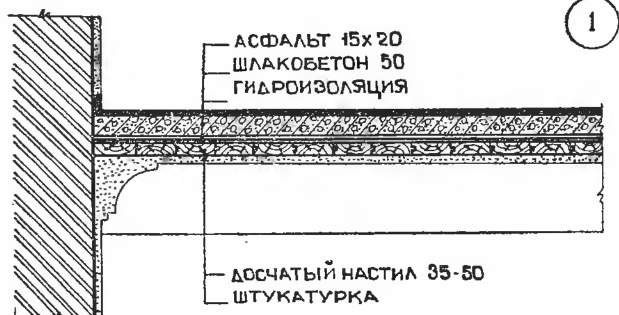


ПО ДОСЧАТОМУ НАСТИЛУ /ПО ГРУНТУ/

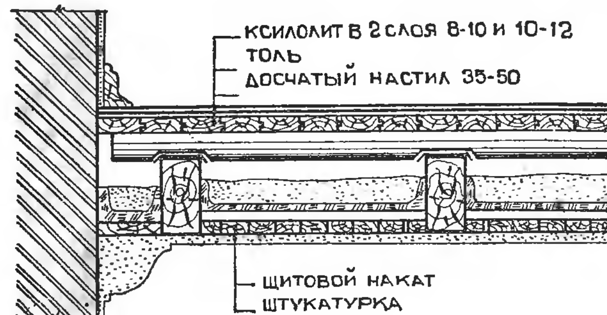


ЛИТЫЕ ПОЛЫ
(АСФАЛЬТОВЫЕ, МАГНЕЗИАЛЬНЫЕ, ЦЕМЕНТНЫЕ)

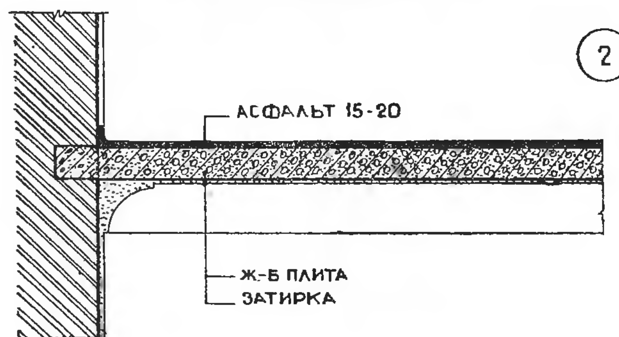
АСФАЛЬТОВЫЕ ПОЛЫ ПО ДОСЧАТОМУ НАСТИЛУ



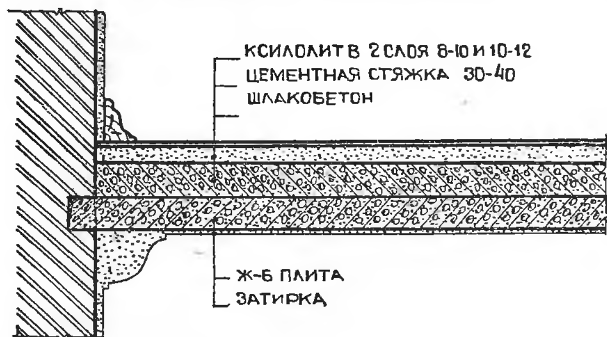
МАГНЕЗИАЛЬНЫЕ ПОЛЫ ПО ДОСЧАТОМУ НАСТИЛУ



ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЕ



ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЕ



ПО ГРУНТУ

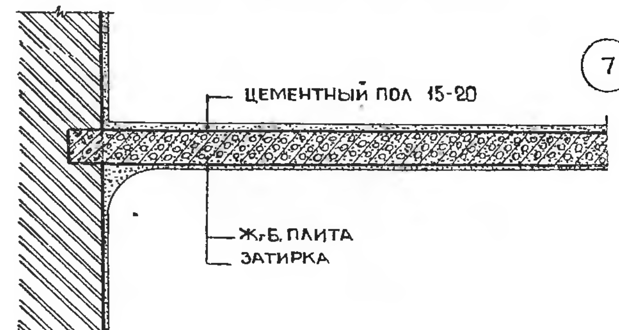


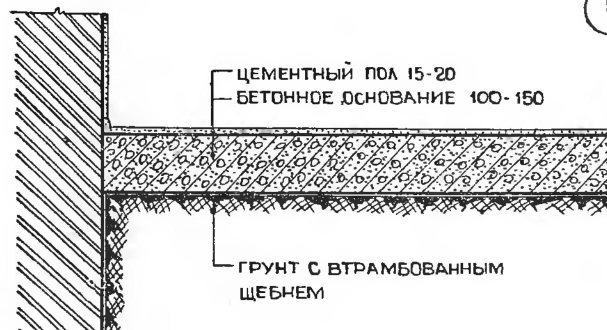
ПО ГРУНТУ



ЦЕМЕНТНЫЕ ПОЛЫ

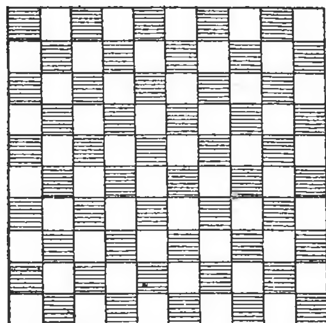
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТЕ

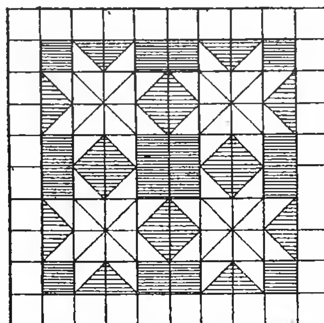


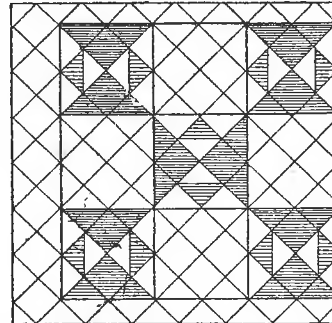


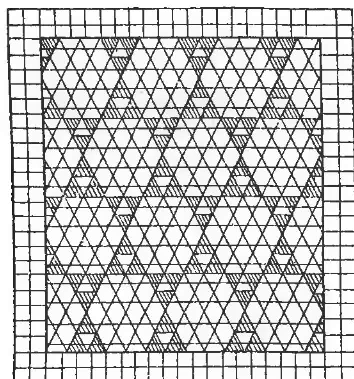
ПРИМЕРЫ РАСКЛАДКИ МЕТЛАХСКИХ ПЛИТОК И КОВРОВОЙ МОЗАИКИ

1





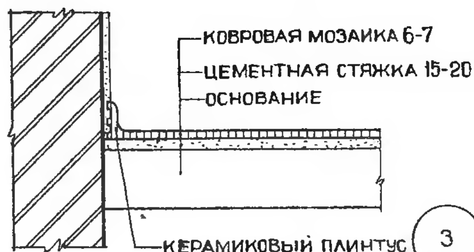




КОВРОВАЯ МОЗАИКА

ПОЛ ИЗ КОВРОВОЙ МОЗАИКИ

2

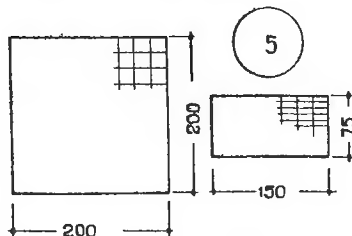


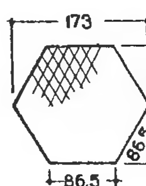
3

ПОЛ ИЗ МЕТЛАХСКИХ ПЛИТОК



5





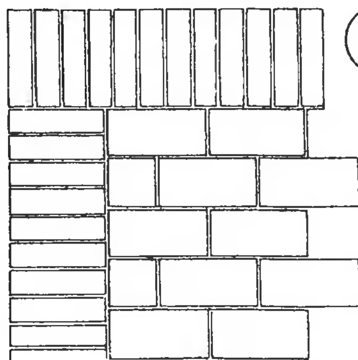
МЕТЛАХСКИЕ ПЛИТКИ

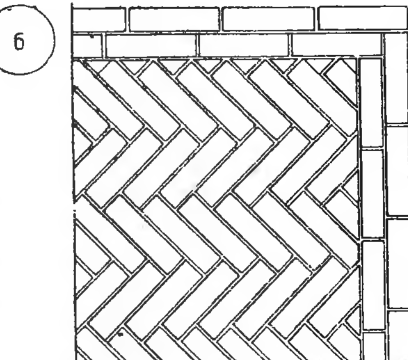
4

ТИП	№№	РАЗМЕРЫ а	б	в
	1	50	–	10
	2	70	–	10
	3	100	–	10
	4	150	–	13
	5	170	–	17
	6	50	25	10
	7	70	35	10
	8	100	50	10
	9	150	75	13
	10	170	85	17
	11	50	71	10
	12	70	99	10
	13	100	141	10
	14	150	212	13
	15	170	240	17
	16	100	115	10
	17	150	173	13
	18	50	115	10
	19	75	173	13
	20	100	57.5	10
	21	150	86.5	13
	22	150	50	13
	23	170	70	17

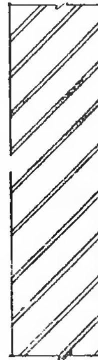
ПРИМЕРЫ РАСКЛАДКИ КИРПИЧА

6





7



КИРПИЧ

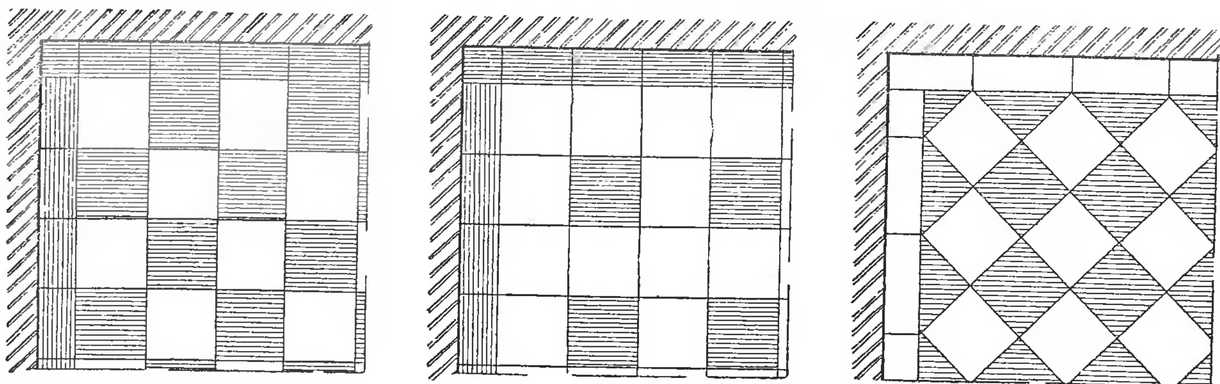
ПЕСОК 15-20 ММ

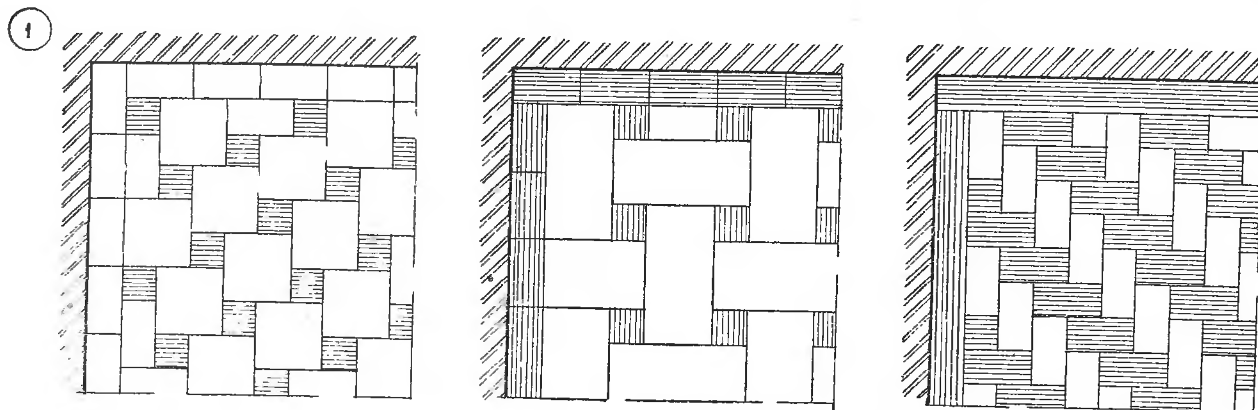
БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА (ПРИ СУХИХ ГРУНТАХ КИРПИЧ УКЛАДЫВАЕТСЯ НА ПЕСЧАНОЕ ОСНОВАНИЕ ТОЛЩ. 100-200)

ПОЛ ИЗ КИРПИЧА

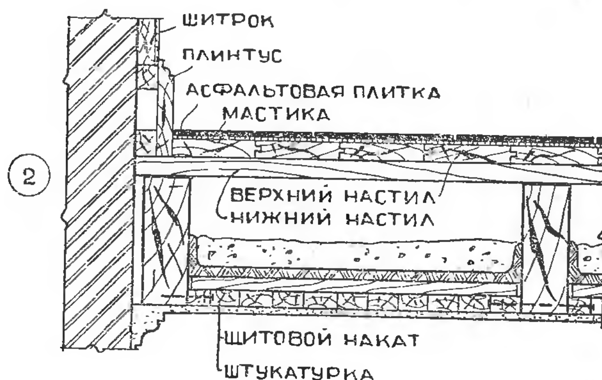
ПОЛЫ ИЗ АСФАЛЬТОВЫХ ПЛИТОК

ПРИМЕРЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТОК





УКЛАДКА ПО ДЕРЕВЯННОЙ ОСНОВЕ



УКЛАДКА ПО БЕТОННОЙ ОСНОВЕ



УКЛАДКА ПО БЕТОННОЙ ОСНОВЕ /С ЦЕМЕНТНЫМ ПЛИНТУСОМ/



(5) РАЗМЕРЫ ПЛИТОК

№№	ДЛИНА	ШИРИНА	ТОЛЩИНА	ЦВЕТ
1	75	75	3	ПЛИТКИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ВСЕХ ЦВЕТОВ В ОСНОВНОМ ТЕПЛЫХ ОТТЕНКОВ.
2	150	75	3	
3	150	150	3	
4	300	150	5	
5	225	225	5	
6	300	300	5	
7	675	225	5	
8	600	300	5	